全国最低交易手续费免费办理国内汇规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：http://www.7help.net

远东财经

上交所ETF理财规划师培训指定用书

ETF投资：从入门到精通

上海证券交易所 编著

上海远东出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：9582180
理想藏书 55188

远东财经

上交所ETF理财规划师培训指定用书

ETF投资：从入门到精通

上海证券交易所 编著

上海远东出版社

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货

图书在版编目(CIP)数据

ETF投资：从入门到精通/上海证券交易所编著.
—上海：上海远东出版社，2013
ISBN 978-7-5476-0817-3

Ⅰ. ①E… Ⅱ. ①上… Ⅲ. ①证券投资—基金—基本知识 Ⅳ. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第319362号

特约编辑：金 水
责任编辑：程云琦
封面设计：李 廉

ETF投资 从入门到精通

编著：上海证券交易所

出版：上海世纪出版股份有限公司远东出版社
地址：中国上海市钦州南路81号
邮编：200235
网址：www.ydbook.com
发行：新华书店上海发行所 上海远东出版社
制版：南京前锦排版服务有限公司

印刷：昆山亭林印刷有限责任公司
装订：昆山亭林印刷有限责任公司
版次：2014年2月第1版
印次：2014年2月第1次印刷
开本：710×1000 1/16
字数：319千字
印张：20.75

ISBN 978-7-5476-0817-3/F·509 **定价：48.00元**

版权所有 盗版必究（举报电话：62347733）
如发生质量问题，读者可向工厂调换。
零售、邮购电话：021-62347733-8538

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

前　言

作为一种便捷的指数化投资和资产配置工具，交易所交易基金(ETF)被誉为20世纪最重要的金融创新产品之一。与传统的开放式基金相比，ETF以其省钱、省心、省时、省事、省力的特点，甫一推出便受到市场的广泛欢迎。1993年，美国证券交易所(Amex)推出了世界上第一只真正意义上的ETF产品——标准普尔ETF(SPDR)，在此后仅仅20年的时间里，ETF以超乎想象的迅速发展给全球基金业带来了一场重大革命。目前，全球ETF已接近5 000只，净资产规模超过2万亿美元，20年内年均复合增长率超过48.2%，是全球金融市场上增长最快的产品之一。

作为中国资本市场的重要组织者，上海证券交易所十分重视ETF市场的建设，把它作为实现股票、债券、基金和衍生品四大市场发展战略的重要举措之一。从2004年底上交所推出我国首只ETF产品以来，上交所ETF市场取得了快速发展。目前，在上交所上市的各类ETF产品共有47只，标的资产覆盖股票、债券、商品、货币等多种类型，并成功推出跨市场、跨境等ETF品种。未来，围绕上交所基金市场“一所连百业，一市跨全球”的战略发展目标，将重点从“调结构、促交易、拓渠道、稳运行”四个方面，采取“产品链拓展、市场群开辟、流动性再造、投资群体细分、销售渠道重构、运行机制优化”等六项措施，进一步深化上交所ETF市场建设，把上交所基金市场建设成为具有较大规模的，标的资产覆盖股票、债券、外汇、商品和衍生品，连接场内和场外市场，跨越境内和境外市场，投资者可高效便捷配置资产的交易所枢纽市场。

作为一种创新性投资工具，ETF具有一些比较特殊的市场交易模式。投资者既可以在一级市场随时以组合证券形式申购赎回ETF份额，也可以像买卖股票一样以市价在二级市场买卖ETF份额。在实践中，这种一、二级市场的运作模式相对具有一定的复杂性，投资者从了解到接受需要经过一个过程，需要市场中各方力量坚持不懈地开展市场宣传和市场教育工作。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

与国外成熟资本市场相比，我国市场上以中小投资者居多，指数化投资的理念比较淡薄，投资者对 ETF 产品的认知度不高，长期持有人数偏少，实践中对 ETF 的操作和运作机制不熟悉。此外，目前国内出版的有关 ETF 投资的专业书籍相对较少，且主要是国外 ETF 畅销图书的翻译版，以介绍基础知识与国外市场发展为主，针对我国市场特点的专业 ETF 投资读物凤毛麟角。这些情况在一定程度上制约了我国 ETF 市场的持续健康发展。

鉴于此，为向广大投资者推广、普及 ETF 知识，针对当前国内投资者 ETF 知识匮乏、适合我国 ETF 市场特点的资料较少的现状，上交所基金与衍生品部会同十多位行业专家，启动了本书的编写工作，力求为投资者提供一本针对我国 ETF 市场的“投资圣经”。

本书历时一年而就，目标是不仅可作为普通投资者的基础读物，也可作为专业投资者的投资指南。本书主要具有以下三个特点：一是权威性，编撰者集中了交易所和基金行业的专家力量，不仅有 ETF 产品开发、管理和运营专家，也有基金公司一线专业投资专家，内容权威性高，专业性强；二是全面性，本书系统介绍了 ETF 的基本概念、产品特点、优势、风险、交易机制以及投资策略等，涵盖投资者从入门到精通所需要的各方面知识，内容丰富；三是实践性，对 ETF 交易机制和投资策略的讲解多从实践出发，以大量的实际操作案例为投资者展示如何交易 ETF 以及如何进行投资操作，内容贴近实战，投资者运用的可操作性强。

本书由刘逖主持编写，确定全书提纲、撰写体例并最终定稿，陈新峰、孙岩、张力健负责统稿。本书的写作人员有：上海证券交易所刘逖、陈新峰、孙岩、张力健、张虹、叶武、郭静、杨枫、苏卿云、侯力英、李松阳、卢涛、罗毅，华夏基金邓明星，易方达基金杨俊，汇添富基金吴振翔，博时基金张亚楠，广发基金季峰，国泰基金梁杏，华安基金牛瑾玲，华宝兴业基金林婷彦，景顺长城基金林峥，上投摩根基金何超。胡昊从事了大量的文字校对工作。

本书仅代表作者的个人观点，不必然反映任何机构之意见。若书中论述有不妥之处，亦由作者完全负责。囿于作者的学力和才识，欢迎读者对本书提出批评和指正。

编　者

2013 年 9 月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目　录

第一章　犹抱琵琶半遮面：揭开 ETF 的神秘面纱 …… 1

第一节　ETF 的来龙去脉 / 2

第二节　ETF 与其他投资产品的比较 / 15

第二章　众里寻他千百度：为什么购买 ETF …… 21

第一节　“五省”：ETF 的优点 / 22

第二节　ETF 适合哪些投资者 / 29

第三节　ETF 投资注意事项 / 31

第三章　阳春白雪还是下里巴人：像买卖股票一样简单 … 35

第一节　ETF 交易机制概述 / 36

第二节　ETF 的认购 / 38

第三节　ETF 的交易 / 40

第四节　ETF 的申购与赎回 / 44

第四章　万紫千红总是春：了解 ETF 家族(上) …… 53

第一节　股票 ETF / 54

第二节　债券 ETF / 56

第三节　商品 ETF / 61

第四节　货币 ETF / 67

第五节　外汇 ETF / 68

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第五章 万紫千红总是春：了解 ETF 家族(下) …… 75
第一节 跨市场 ETF / 76
第二节 跨境 ETF / 80
第三节 杠杆和反向杠杆 ETF / 84
第四节 分级 ETF / 89

第六章 道法自然：指数化投资的魅力 …… 93
第一节 指数化投资原理和优势 / 94
第二节 国内外指数基金市场的发展 / 102
第三节 证券市场指数的概念和指数体系 / 119

第七章 量体裁衣：风险偏好与 ETF 投资 …… 127
第一节 投资者的风险偏好 / 128
第二节 ETF 产品的风险特征 / 131
第三节 不同风险偏好的投资者如何投资 ETF / 134

第八章 审时度势：经济周期、行业轮动与 ETF 投资 …… 139
第一节 经济周期与资产价格变动规律 / 140
第二节 判断经济周期，顺势配置 ETF 产品 / 147
第三节 不同经济周期轮动配置 ETF 的一个案例 / 152
第四节 如何实现 ETF 的行业轮动配置 / 159

第九章 纵横四海：ETF 与全球化资产配置 …… 167
第一节 全球资产配置的意义 / 168
第二节 跨境 ETF：全球资产配置的便捷途径 / 178

第十章 缘定终生：以 ETF 实施一生投资计划 …… 193
第一节 生命周期假说概述 / 194
第二节 生命周期假说在 ETF 投资中的运用 / 196
第三节 制定你的 ETF 终生投资计划 / 200

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十一章 ETF 高级投资策略(一)：基本策略 …… 209
第一节 ETF 风险对冲与套利策略概述 / 210
第二节 ETF 风险对冲与套利主要模式 / 213
第三节 ETF“T+0”套利策略 / 217
第四节 ETF 事件套利策略 / 221
第五节 ETF 产品间组合套利策略 / 224

第十二章 ETF 高级投资策略(二)：期现套利与高频交易策略 …… 225
第一节 ETF 期现套利策略 / 226
第二节 ETF 与股指期货的组合套利策略 / 238
第三节 ETF 高频交易策略 / 242

第十三章 ETF 高级投资策略(三)：基于融资融券的交易策略 …… 253
第一节 ETF 融资融券概述 / 254
第二节 基于融资融券的 ETF 交易策略 / 257
第三节 ETF 融资融券案例分析 / 261

第十四章 运筹帷幄：机构投资者如何使用 ETF …… 269
第一节 机构投资者和中小投资者持有 ETF 的区别 / 270
第二节 机构投资者投资 ETF 的十大策略 / 273

附录 1 我国 ETF 市场发展概述 …… 293
附录 2 常用术语 …… 314
附录 3 上海证券交易所 ETF 产品列表 …… 320

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第一章
犹抱琵琶半遮面：揭开 ETF 的神秘面纱

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为一种革命性的投资产品，交易型开放式指数基金（简称 ETF）于 20 世纪 90 年代在美国诞生，基于其新型投资组合管理方式以及产品的不断创新，其超乎想象的迅速发展给全球基金行业带来了一场重大革命。ETF 实际上是一种指数投资工具，本质上仍是一种基金，具有普通开放式基金的一般性质，特别之处在于它代表跟踪某一指数表现的证券组合。这使得投资者通过买卖一只证券就实现了一揽子组合证券的交易。

作为投资界的明日之星，ETF 具有费用低廉、交易效率高等特点，实际上为投资者提供一种便捷、低成本的工具，也可投资于某个特定市场或行业指数，被人比喻成一只优秀的“大股票”。目前，全世界精明的投资者都在努力了解 ETF 的一切，以求能够熟练驾驭这种新型的投资工具。本章从 ETF 基础知识入手，带你进入 ETF 的世界。

第一节　ETF 的来龙去脉

一、ETF 究竟是什么

ETF 是 Exchange Traded Fund 的英文缩写，中文称为“交易型开放式指数基金”，又称“交易所交易基金”。[①] 简单来说，ETF 是一种将跟踪指数证券化，并在证券交易所买卖，为投资者提供参与指数表现的开放式基金产品。实际上，ETF 是一种指数投资工具，通过复制标的指数来构建跟踪指数变化的组合证券，使得投资者通过买卖一种产品就实现了一揽子证券的交易。[②] 我们可以从“交易＋指数＋基金”三个方面来理解

① 我国各地区对 ETF 的翻译方法不同。在中国香港，将它直译为“交易所买卖基金”，在中国台湾则称之为“指数股票型基金”，而中国内地翻译为“交易型开放式指数基金”。

② 目前市场上有多种交易所交易产品，包括交易所交易型指数基金（ETF）、交易所交易票据（ETN）、委托人信托、单位投资信托（UIT）。其中，ETF 是交易所交易产品中规模最大、发展速度最快的产品。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF 的内涵：

- ETF 是可以在证券交易所进行二级市场买卖的交易型基金；
- ETF 是追踪特定证券指数的指数型基金；
- ETF 是可以随时进行申购赎回的开放式基金。

作为在交易所交易的产品，ETF 可以像封闭式基金或股票一样实现自由买卖。在交易时间内，投资者在一级市场可以随时以组合证券形式申购赎回 ETF 份额，即申购时投资者以 ETF 跟踪指数所指定的一揽子组合证券向基金管理人换取 ETF 份额；赎回时，以 ETF 份额换回一揽子组合证券。而在二级市场上，ETF 与普通股票一样在交易所挂牌交易，投资者可以像买卖股票一样按市场价格买卖 ETF 份额。

例如，上证 50ETF 跟踪上证 50 指数，其标的资产为包含中国银行、中国石化等 50 只股票，且投资比例同指数样本中各只股票的权重对应一致。上证 50ETF 的总基金资产可拆细为若干份，在上海证券交易所挂牌上市后，投资者既可以用 50 只股票来申购 ETF 份额，也可以赎回 ETF 份额，换回 50 只股票。并且，投资者在二级市场可以像买卖股票一样买卖上证 50ETF 份额。在持有 ETF 期间，投资者的投资收益完全等同于上证 50 指数的表现。

此外，ETF 在交易时不一定按照其份额基金资产净值(NAV)来交易，而是取决于它拥有的一揽子股票的价值，即“份额基金净资产值”。并且，ETF 份额的供求变化等其他因素也可能影响 ETF 的市场价格。尽管 ETF 价格偶尔会偏离基金的标的价值的轨道，但其自身的套利机制又确保不会偏离太多。

二、ETF 的起源与发展

(一) ETF 家族的诞生史

ETF 的产生源于 1987 年的美国股市崩盘。1987 年 10 月 19 日是美国股市的“黑色星期一”，当天 5 000 亿美元的资产顷刻间蒸发，创造了美国股票市场单日最大的价值损失。为阻止股市恶性循环，美国市场监管

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

者采取了交易管制措施，但这并没有解决危机中市值流动性不足的问题，市场迫切需要一种简单可靠并能对冲股票组合风险的交易机制。上述市场需求激发了“股票篮子”的创意，即在一次交易中买卖一揽子股票，以满足交易者进行风险对冲的需要。1990 年，美国证券交易委员会发布了《投资公司法》，审查并重写了证券交易规范，最终为可在日内发行或赎回份额的新型共同基金铺平了道路。

随着电子信息技术的快速发展，20 世纪 70 年代末和 80 年代初，一些交易程序便能以超乎想象的能力去交易一个庞大的股票组合。纽约证券交易所（NYSE）和美国证券交易所（AMEX）引进了电子指令报单技术，一些主要投资银行的大额交易席位通过这一技术实现了组合交易或程序交易。与此同时，芝加哥商品交易所（CME）推出了 S&P500 指数期货合约，为期货合约与股票组合之间的套利提供了条件。通过使用商品期货交易中常用的“期货转现货”（EFP）的交易模式，股票投资组合（多头或空头）与股指期货（多头或空头）之间也可以进行组合交易。因此，组合交易和指数期货的套利交易成为 ETF 创新理念的基础。

随着越来越多的机构投资者采用组合交易和套利交易技术，中小投资者也随之对可交易的一揽子产品产生了浓厚兴趣，这种持续性的市场需求直接推动了可交易组合证券产品的创新，而 ETF 无疑是其中最成功的创新产品之一。

1989 年，ETF 的前身——指数参与份额（IPS）在美国证交所和费城证交所（PHLX）上市交易，该产品完全是一个合成产品，选取 S&P500 指数为标的，相对比较简单。尽管在这一时期相继出现了许多基于其他指数的 IPS，但基于 S&P500 的 IPS 交易最为活跃。不过，芝加哥商品交易所和商品期货交易委员会（CFTC）随后对两家证券交易所提出诉讼，认为 IPS 的性质是期货合约，最终 IPS 以失败告终，但由此却激发了市场对指数型产品的创新需求。

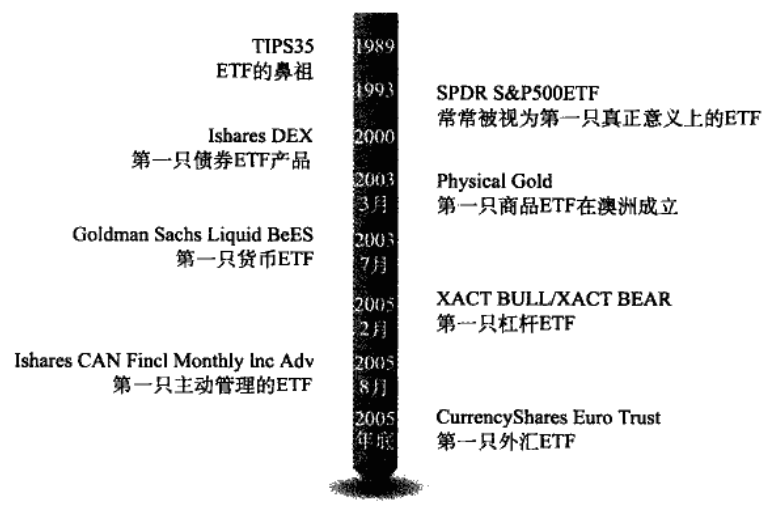
正当美国人花费大量精力去寻找 IPS 的替代品时，多伦多证券交易所推出了基于仓单的、追踪多伦多证交所 35 指数（TSE－35）的指数参与份额（TIPs）。该产品一上市就获得巨大成功，活跃的交易吸引了大量来自加拿大及国际的指数投资者。此后，借鉴超级份额（Supershares）的信

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

托和共同基金的复合性结构，美国证券交易所于 1993 年推出了全球第一只真正意义上的跟踪 S&P500 指数的 ETF——标准普尔存托凭证 SPDR，并由美国道富金融集团公司管理，至今它仍是世界上最受欢迎的 ETF 产品之一。

SPDR(S&P500ETF)的大获成功为后来 ETF 的快速发展奠定了良好基础。2000 年之后，全球 ETF 开始进入快速发展期，各类投资标的和投资策略的 ETF 产品相继推出：

- 2000 年　第一只债券 ETF 产品——Ishares DEX 在加拿大成立；
- 2003 年 3 月　第一只商品 ETF——Physical Gold 在澳洲成立；
- 2003 年 7 月　第一只货币 ETF——Goldman Sachs Liquid BeES 在印度成立；
- 2005 年 2 月　第一只杠杆 ETF——XACT BULL 和反向 ETF 产品——XACT BEAR 同时在瑞士成立；
- 2005 年 8 月　第一只主动管理的 ETF 产品——iShares CAN Fincl Monthly Inc Adv 在加拿大成立；
- 2005 年底　第一只外汇 ETF——Currency Shares Euro Trust 在美国成立，绑定的货币种类为欧元。

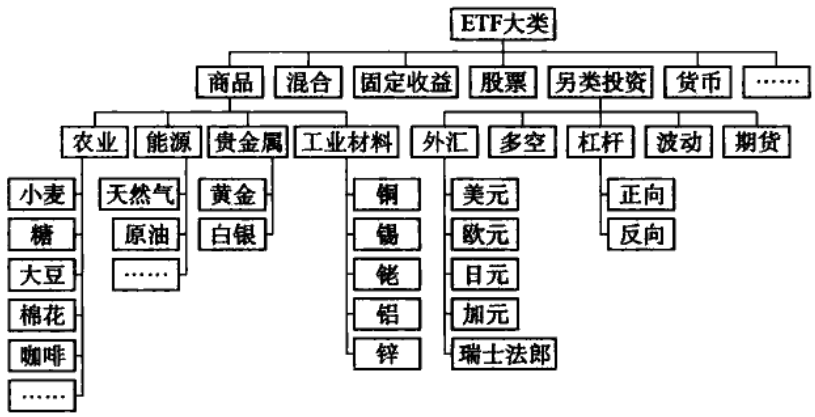


资料来源：Lipper

图 1.1　各类 ETF 诞生谱图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

经过二十年的发展，ETF 已经成为创新产品繁多的“大家族”。我们将目前各类 ETF 进行了汇总，从图 1.2 可以看到，目前 ETF 有商品、混合、固定收益、股票、另类投资、货币等六个大类。



资料来源：海通证券金融产品研究中心

图 1.2　ETF 族谱图

目前，与商品相关的 ETF 是产品创新的主要方向，如石油、黄金等资源品以及玉米、小麦等农产品，这类大宗商品的交易一般都通过商品期货进行，商品期货的投资者往往是机构投资者。自从 2004 年第一只黄金 ETF 问世后，商品类 ETF 如挂钩石油、贵金属、农产品等的 ETF，立即成为全球投资者的热门投资标的，普通投资者也可以通过二级市场买卖此类 ETF 进行大宗商品的交易。使用商品期货复制指数收益，可以说是 ETF 产品创新的一大突破，它打破了以前 ETF 只能使用一揽子股票来追踪指数的禁锢，使得追踪方式更为多样化，包括此后的放空型 ETF、杠杆型 ETF，均运用了商品期货的灵活性与便利性。

当股票市场出现衰退时，市场对其他资产类别的需求与日俱增，投资者就会把资金快速转移到债券或者货币型产品，那么以债券指数作为追踪标的的债券 ETF 等固定收益类产品便应运而生。而近期出现的使用互换交易(Swap)追踪指数表现的 ETF，其操作方式被称为合成复制法(Synthetic Replication)，也是从期货追踪技术衍生而来的。

从另类投资品种来看，ETF 出现了外汇、多空、杠杆、波动、期货等品种。其中，从全球来看，外汇 ETF 的主流品种为美元、欧元、日元、加元和

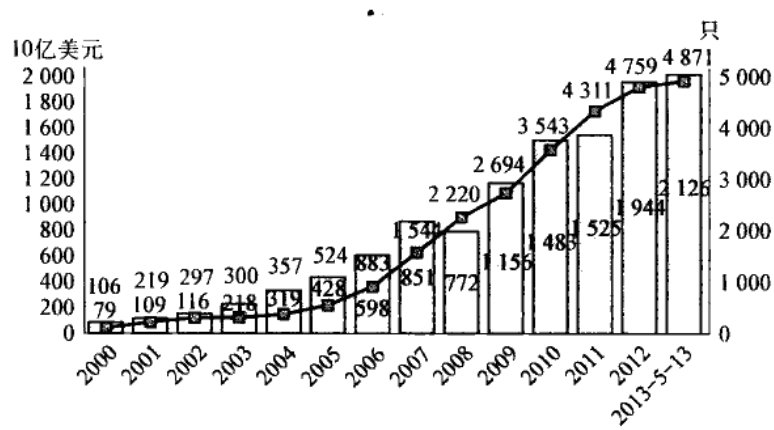
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

瑞士法郎，而澳元、新币、巴西里拉、墨西哥比索以及人民币同样有对应的货币 ETF。杠杆 ETF 中分为正向杠杆和反向杠杆两类：正向杠杆指的是通过运用股指期货、互换合约等投资工具，实现每日或一段时间目标指数倍数收益，如 1.5 倍、2 倍等；而反向杠杆则是实现追踪目标指数收益的负倍数，如－1 倍、－2 倍等。

此外，还有方便跨境投资的跨境挂牌(Cross-Listing)模式的 ETF 产品。简而言之，这类 ETF 可以使国内投资者方便地投资国际市场，让国内投资者在国内证券交易所买到国外证券交易所挂牌的 ETF。一方面，国内投资者能采用更为便利的方式对国外进行投资；另一方面，国外的 ETF 能够跨境吸纳更多资金，有效扩大资产规模及国际知名度。

(二) 全球 ETF 市场的发展现状

截至 2013 年 5 月底，全球 ETF 产品已经超过 4 800 只，净资产规模超过 2.1 万亿美元，20 年内年均复合增长率超过 48.2%，是全球金融市场上增长最快的产品。从全球 ETF 发展态势来看，全球 ETF 市场的发展可以分为起步期、平稳发展期和快速发展期：



数据来源：Blackrock ETP(包括 ETF，ETC，ETN，ETI)

图 1.3 全球 ETF 发展趋势

➢ 2000 年之前为起步期，ETF 产品无论在个数还是规模上均发展较慢。截至 2000 年，ETF 在发展了 7 年后，个数仅为 100 多只，规模也不足 2 000 亿美元。

➢ 2000 年至 2005 年为创新期，ETF 产品在种类上大幅创新，个数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

和规模稳步增长。在此阶段，全球 ETF 逐步突破了 200 只、400 只以及 500 只大关，规模也以每年近千亿美元增长。

➢ 2005 年以后 ETF 迎来了高速发展期，这一时期 ETF 的发行速度较之前大大提高，产品数量直线上升，资产规模迅速扩大。截至 2007 年，全球 ETF 的资产规模更是超过了 8 000 亿美元，产品数量超过 1 500 只。

➢ 2008 年全球 ETF 的成长尤为突出。由于金融危机，全球证券市场平均跌幅达 42.1%，但 ETF 资产规模仅缩水 10.8%。2008 年全年，全球新发行 ETF472 只，同比增加 36%。在全球资产大幅缩水的情况下，ETF 实现巨额资金净流入，交易也非常活跃，日均成交金额高达 804 亿美元，同比增长 32.5%。

➢ 从历史来看，ETF 的规模仅在 2008 年金融危机时出现过缩水，但其缩水幅度远小于其他投资产品，且第二年 ETF 的规模随即迅速扩大，大幅高于金融危机前的水平。而从数量来看，ETF 始终保持正增长，显示出强劲的生命力。

（三）全球 ETF 市场格局

➢ 集中度高

首先，ETF 产品的地区集中度高。按照 ETF 注册地为统计口径，美国是 ETF 数量最多、规模最大的国家。从表 1.1 可以看到，截至 2013 年 3 月 28 日，美国拥有的 ETF 净资产占全球 ETF 的近 70%，形成一家独大的格局。但从其个数来看，占比仅为三分之一，表明美国拥有众多巨无霸 ETF。欧洲和亚洲紧随美国之后，规模占比分别为 18.96%和 7.61%。

表 1.1 ETF 注册地分布（截至 2013 年 3 月）

地区	规模占比(%)	个数占比(%)
美国	68.95	38.15
欧洲	18.96	40.07
亚洲	7.61	12.11
美洲其他	3.66	6.88
澳洲	0.58	1.87
非洲	0.25	0.91

资料来源：海通证券研究报告，Lipper

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其次，基金公司集中度高。相比其他产品，ETF 的寡头垄断格局更明显。截至 2012 年底，全球前十大管理 ETF 的基金公司管理的规模几乎占到了全球的总额，而 ETF 行业的龙头老大 iShares 旗下的 ETF 产品多达 632 只，市场份额接近 47%。

表 1.2 全球管理 ETF 规模最大的十大基金公司（截至 2012 年底）

基金公司	净资产（10 亿美元）	市场份额（%）	数量（只）
iShares	742	46.77	632
State Street（道富）	347	21.91	175
Vanguard（先锋）	247	15.56	90
Powershares	59	3.70	128
DB X-Trackers	48	3.03	237
Lyxor（领先）	41	2.58	177
ETFS	29	1.82	301
Van Eck（凡埃克）	28	1.74	50
Nomura（野村证券）	25	1.56	39
ProShares	21	1.33	139

资料来源：海通证券研究报告，Lipper

最后，标的指数集中度高。作为被动投资的指数基金，ETF 的业绩表现主要受制于标的指数。从全球市场来看，ETF 标的指数集中度极高，无论是股票、债券还是贵金属的代表指数均拥有庞大规模的 ETF。如表 1.3 所示，截至 2012 年底，包括股票、债券、商品等各类资产在内的前十大标的指数市场份额超过 30%，其中标普 500 指数所对应的 ETF 产品、伦敦下午金所对应的产品规模占比非常高。

表 1.3 前十大 ETF 标的指数（截至 2012 年底）

前十大 ETF 标的指数	净资产（10 亿美元）	市场份额（%）	数量（只）
S&P 500 TR	174	9.26	32
London Fix Gold PM PR USD（伦敦下午金）	132	7.02	29
MSCI EM NR USD（MSCI 新兴市场指数）	59	3.12	19
MSCI EAFE NR USD（MSCI 欧亚澳中东指数）	50	2.68	12

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

前十大 ETF 标的指数	净资产（10 亿美元）	市场份额（%）	数量（只）
BarCap US Agg Bond TR USD	34	1.83	8
NASDAQ 100 TR USD（纳斯达克 100）	33	1.77	18
FSE DAX TR EUR	30	1.58	13
S&P MidCap 400 TR	30	1.58	16
IBOXX Liquid Investment Grade TR USD	25	1.35	2
DJ US Total Float Adjusted TR USD	25	1.32	2

资料来源：海通证券研究报告，Lipper

➢ 多元化发展

目前，ETF 呈现多元化发展趋势，这种多元化发展旨在打破寡头垄断格局，为进入者提供生存空间。多元化发展体现在标的指数、投资策略、复制模式、运作模式等多个方面。

首先是标的多元化。ETF 起初主要投资于股票，随着固定收益、商品以及衍生品等产品的丰富，ETF 的投资标的也在不断扩展。债券 ETF、商品 ETF、贵金属 ETF、货币 ETF、外汇 ETF 以及基于衍生品的多种投资策略的 ETF 纷纷面世。

目前，传统的股票 ETF 依然占据主要地位。截至 2013 年 3 月 28 日，股票型 ETF 占据了七成比例；固定收益类 ETF 发展迅速，以 17%的占比位居第二；日渐成熟的商品 ETF（包括农产品、石油、贵金属等）占比达到 9%；而其余各品种 ETF 的占比均较小。

其次是投资策略多元化。标的指数的多元化是为了满足投资者对于不同资产的分散投资需求，而投资策略的多元化则是旨在满足投资者不同的风险收益偏好。目前，ETF 中的投资策略主要包括跟踪收益型、放大收益型以及反向杠杆型。

表 1.4 反向、杠杆策略 ETF 占比（截至 2012 年 12 月底）

类型	数量（只）	规模（美元）	数量占比（%）	规模占比（%）
反向	359	21 592 037 205	8.19	1.15
杠杆	269	19 115 408 637	6.14	1.02

资料来源：海通证券研究报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

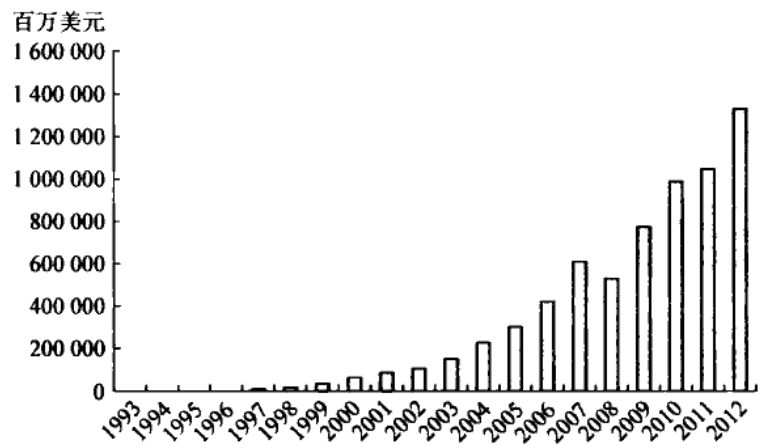
再次是复制模式多元化。我国已有的 ETF 产品多以完全实物复制[①]为主，而国外复制模式已经囊括了简单复制、抽样优化复制以及合成复制[②]等多种模式。其中，简单复制中又包含完全实物复制和期货复制[③]，抽样优化复制中又分为抽样复制[④]和优化复制[⑤]两种。

截至 2013 年 3 月 28 日，采用简单复制、抽样复制以及合成复制模式的 ETF 数量三分天下。但从规模上来看，抽样优化复制模式占比超过一半。

（四）全球主要 ETF 市场的发展概况

➢ 美国 ETF 市场的发展壮大

经过二十年的发展，ETF 已成为美国指数基金发展的主要动力，在规模上从微不足道发展成可与传统指数基金相媲美。截至 2012 年底，美国的 ETF 数量已超过 1 200 只，净资产规模接近 1.4 万亿美元。

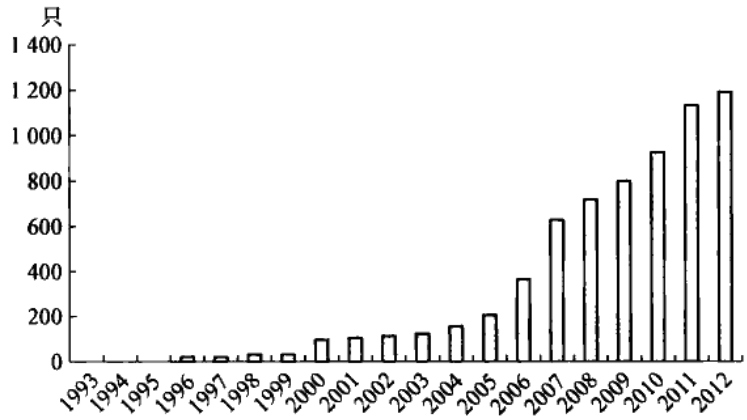


资料来源：ICI，民生证券研究院

图 1.4 美国 ETF 规模发展趋势

① 完全实物复制法是构建与标的指数完全相似的投资组合。
② 合成复制法指的是采用部分资产与交易对手方做跟踪标的指数的掉期交易。
③ 期货复制法则是利用股指期货或商品期货构建组合。
④ 抽样复制法是基于一定原则来抽取少数代表性成份股（券），然后再通过最优化过程来使投资组合与标的指数保持较为接近的风险暴露程度。
⑤ 优化复制法是一种完全数理化的组合构建方法，即通过目标函数最优化过程来寻找一个权重组合，使得投资组合与标的指数的历史收益偏离度保持最小，并假设该情景能在未来延续。

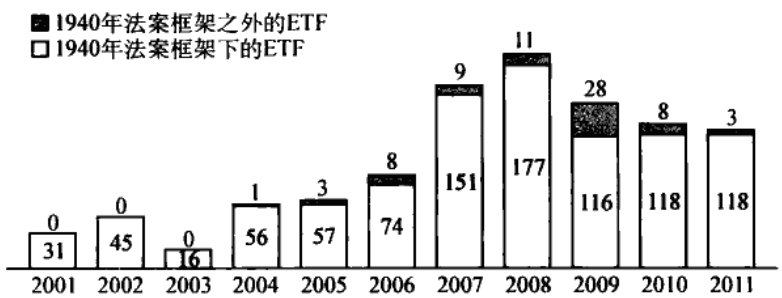
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



资料来源：ICI，民生证券研究院

图 1.5 美国 ETF 数量发展趋势

与传统指数基金相比，ETF 依靠低成本、低跟踪误差等优势，保持了良好的发展势头。自 1993 年以来，美国 ETF 市场的资产管理和数量都在快速增长。截至 2011 年底，美国的投资公司所管理的资产中有 8%为 ETF，2011 年美国 ETF 的净发行额为 1 180 亿美元，与 2010 年持平。



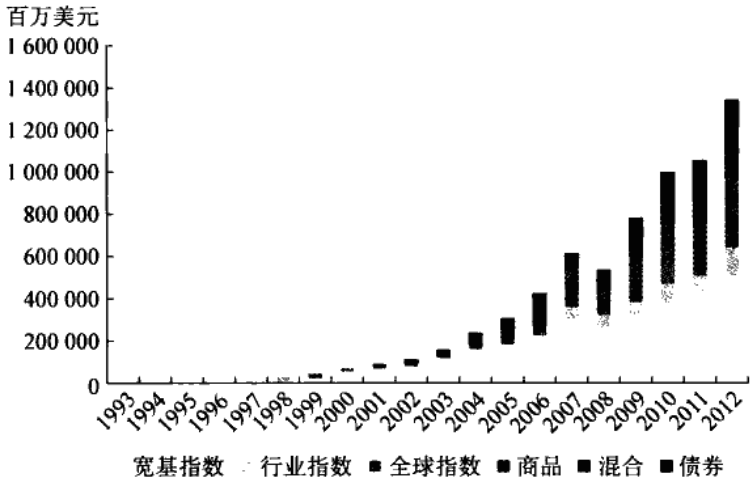
数据来源：国泰君安研究，ICI，单位：10 亿美元

图 1.6 美国 ETF 净发行额

美国市场 ETF 的分类主要包括宽基指数、行业指数、全球指数、商品、混合及债券型等几种 ETF 产品。其中，宽基指数是美国 ETF 市场的主要产品。

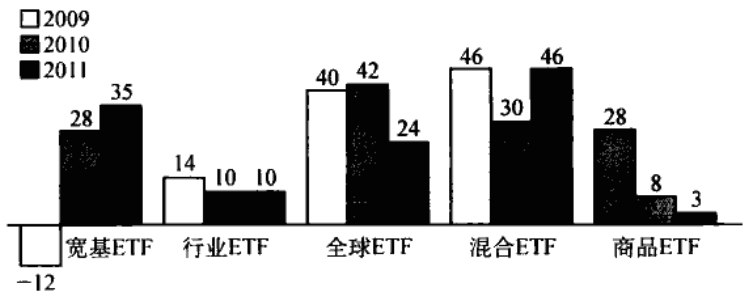
从净发行额来看，宽基 ETF 净发行额上升，行业 ETF 与债券/混合 ETF 净发行量与上期持平，而商品 ETF、全球 ETF 的净发行量有所下降。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



资料来源：ICI,民生证券研究院

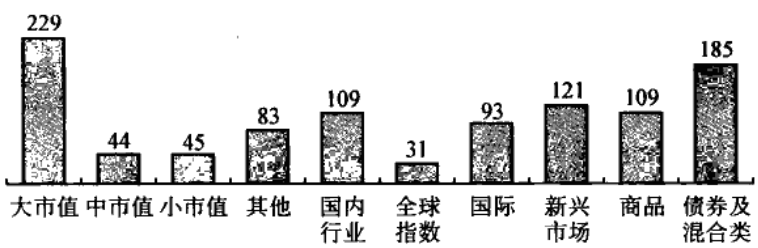
图 1.7 美国传统指数基金细分市场发展



数据来源：国泰君安研究,ICI,单位：10 亿美元

图 1.8 美国 ETF 净发行额分类统计

从 ETF 品种规模来看，美国市场中大市值 ETF 占 22%的规模比重，排名第二的为债券/混合类 ETF，占 18%。



数据来源：国泰君安研究,ICI,单位：10 亿美元

图 1.9 美国 ETF 品种规模

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

总之，美国各 ETF 细分市场的发展趋势都较为稳定，规模及数量均持续增长。

➢ **欧洲 ETF 市场发展概述**

欧洲是全球第二大的 ETF 市场，2012 年底 3 470 亿美元(贝莱德统计数据)的市场规模是美国市场的 1/4 左右。欧洲 ETF 市场的发展趋势如图 1.10 所示：

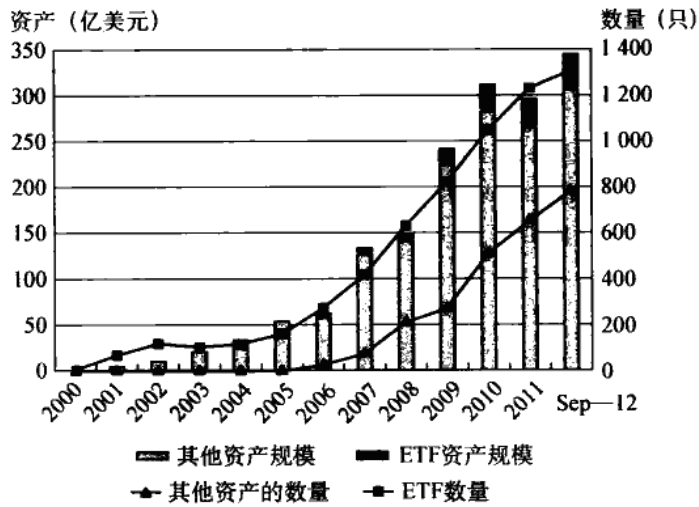


图 1.10 欧洲 ETF 市场发展趋势

欧洲 ETF 市场的大发展始于 2005 年，产品数量在 2001～2004 年为 100 只左右，至 2012 年底已超过 2 000 只，数量增长 20 倍。而对应的资产管理规模也从 2004 年底的 347 亿美元上升至 2012 年的 3 471 亿美元，增长 10 倍左右。截至 2012 年底，欧洲 ETF 细分市场份额如图 1.11 所示。

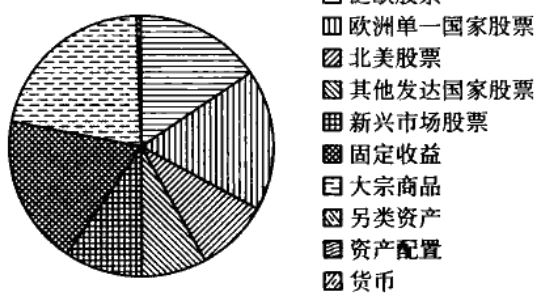
表 1.5 欧洲 ETF 细分市场

金融资产	2012 年净到期收益率(%)	资产规模(亿美元)	市场份额(%)	数量(只)
股票	7.1	206.6	59.5	1 012
泛欧股票	3.1	53.3	15.4	317
欧洲单一国家股票	(2.3)	61.3	17.7	194
北美股票	0.9	31.0	8.9	137

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

金融资产	2012 年净到期收益率(%)	资产规模(亿美元)	市场份额(%)	数量(只)
其他发达国家股票	3.0	28.7	8.3	183
新兴市场股票	2.4	32.4	9.3	181
固定收益	5.7	64.3	18.5	292
大宗商品	6.1	73.8	21.3	663
另类资产	0.5	1.7	0.5	40
资产配置	0.0	0.1	0.0	3
货币	0.0	0.5	0.1	91
总和	**19.4**	**347.1**	**100.0**	**2 101**



资料来源：BlackRock,民生证券研究院

图 1.11 欧洲 ETF 细分市场份额(截至 2012 年第二季度)

如图 1.11 所示,在欧洲市场的 ETF 中,权益类产品占据主要部分。其中,欧洲市场股票产品份额约占整个市场份额的 1/3。值得注意的是,商品 ETF 在欧洲市场的比例高达 21.3%,相比美国市场 10%左右的占比高出许多。而债券 ETF 在欧洲市场的占比也达到 20%。

第二节 ETF 与其他投资产品的比较

一、ETF 与股票的比较

ETF 与股票是两类完全不同的投资工具,主要体现在证券投资基金与股票的差别方面。作为证券投资基金的一种,ETF 是一揽子股票的组合,与单一股票之间主要存在如下几点区别。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ 单一股票的投资风险相对集中，而 ETF 作为一揽子证券组合，其风险能在一定程度上得到分散。根据有效市场理论和证券组合理论，投资者通过选择个股很难有效分散投资风险。而国外大量的市场实践也证明，主动型投资理念并不能长期、稳定地获得超越股票指数的收益。因此，从平衡风险与收益的角度看，投资者与其耗费大量精力、财力选择个股，倒不如投资 ETF，实施指数化的投资策略。

➢ ETF 有一级市场申购赎回和二级市场交易两种投资方式，而股票上市后只能通过二级市场进行买卖。尽管股票和 ETF 的二级市场价格都会受到供求关系的影响，但 ETF 所具有的一、二级市场套利机制使其价格通常会紧密围绕基金份额净值波动，不会出现大的偏离。

➢ 目前，投资者当天买入的股票无法当天卖出，不能实现“T＋0”交易。而对于 ETF 来说，投资者在一级市场申购获得的份额可以当天在二级市场卖出，即多数 ETF 可以在一、二级市场之间实现“T＋0”交易。

ETF 与股票之间也存在一些相似之处，主要体现在二级市场的交易机制上，即 ETF 份额在二级市场的买卖与股票完全相同，投资者可以像买卖股票一样在二级市场买卖 ETF。

二、ETF 与一般开放式基金的比较

作为一种创新的基金品种，与传统的开放式基金一样，ETF 一般由基金管理公司以公募的形式管理，在每个交易日需要根据基金所持资产净值进行估值。但是与开放式基金相比，ETF 又具有比较显著的特点。

➢ 交易模式不同

ETF 的基金份额可以在证券交易所的二级市场进行交易，份额持有人之间所形成的买卖价格主要根据市场供需情况和交易所的交易制度确定，是已知价交易。

一般开放式基金只能在一级市场进行申购赎回，而且是采用现金方式进行。基金管理公司每日估算申购赎回的价格，并由基金托管人核实基金份额净值，是未知价交易。

➢ 申购赎回机制不同

一般开放式基金只能以现金形式进行申购赎回，而大多数 ETF 的申

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

购赎回是采用组合证券的形式进行。由于 ETF 存在特殊的实物申购赎回机制，所以投资者能够在二级市场的交易价格与基金份额净值之间存在差价时进行套利交易。

➢ **投资管理方法和投资目标不同**

一般股票型基金的投资方法是由基金管理人进行个股选择、行业配置和资产配置，随时根据市场环境的变化进行买进、卖出的操作，又称为“主动式管理”。而 ETF 的投资特色在于“复制指数”，采用被动式的指数化管理，即 ETF 资产中的证券组合、权重配置都与所跟踪的标的指数保持高度一致。因此，ETF 管理和投资的重点不在于战胜指数，而在于追踪指数，以追求相对于标的指数的跟踪误差最小为投资目标。

➢ **交易费用不同**

与一般开放式基金相比，ETF 的交易费用相对低廉。一般的开放式指数基金申购时需支付 1%～1.5%的手续费，赎回时需支付 0.5%左右的手续费，而 ETF 买卖的手续费不超过 0.3%，除了在二级市场买卖需要支付少量佣金外，无印花税，并且进行申赎的费率也较低。

➢ **透明度不同**

ETF 是根据标的指数来构建投资组合，其资产中所持有股票成份、权重情况在每日申购赎回清单中都被充分地披露，日间也实时公布份额净值。因此，投资者可以清楚地了解 ETF 所包含的一揽子股票的构成。然而，一般开放式基金不需要每日做有关基金资产组合的信息披露，只需要一个季度或者半年披露一次，其投资组合的透明程度远不如 ETF 高。

➢ **资金使用效率不同**

大多数 ETF 能够在一、二级市场之间实现“T＋0”交易，投资者在一级市场申购获得的份额可以当天在二级市场卖出，赎回份额的资金当日可用，次日可取，资金使用效率较高。而对于一般开放式基金来说，投资申购的份额通常 T＋2 日后到账，赎回份额的资金则需要至少 3 日才可以到账，资金使用效率相对较低。

三、ETF 与封闭式基金的比较

ETF 与封闭式基金两者均在交易所挂牌交易，投资者可以像买卖股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

票一样地自由买卖，但两者也存在一些不同之处。

➢ **交易机制不同**

如前文所述，ETF 采用一级市场申购赎回与二级市场买卖相结合的交易制度，由此所形成的套利机制会保证 ETF 净值与市价长期趋于一致，一般折溢价比较低；而封闭式基金却只能在二级市场按照市场价格进行买卖，无法套利，通常存在较大的折价。

➢ **基金规模是否变化不同**

封闭式基金的份额规模是固定的，在存续期内不会发生变化；而 ETF 的规模会随着投资者申购赎回行为而发生增减。并且，封闭式基金一般有固定的封闭期限，在封闭期过后，或者转型成为开放式基金或者清盘；而 ETF 一般没有固定存续期限。

➢ **透明度与流动性不同**

ETF 每日公布投资组合的份额，日间实时公布份额净值；而封闭式基金每季度或半年公布一次组合，每周公布一次净值。因此，对投资者来说，ETF 资产组合的透明度较高。从流动性来看，ETF 由于存在一、二级市场的套利机制，所以其流动性较好；封闭式基金的交易主要取决于基金的规模和买卖双方的交易活跃度，加上自身折价率较高，其流动性较差。

四、ETF 与 LOF 的比较

LOF(Listed Open-ended Funds)称为上市开放式基金，是一种既可以在场外市场进行基金份额申购赎回，又可以在交易所(场内市场)进行基金份额交易和基金份额申购或赎回的开放式基金，它是我国对证券投资基金的一种本土化创新。

ETF 和 LOF 都跨两级市场，既可以在一级市场申购赎回基金份额，又可以在二级市场上自由买卖基金份额。由于两种交易方式并存，申购赎回的价格取决于基金份额净值，而市场交易价格主要取决于市场供求，两个价格之间很可能存在一定程度的偏离。当这种偏离足以抵消交易成本的时候，两者都存在理论上的套利机会。

同时，ETF 和 LOF 都具备较强的流动性。由于两者具备跨两级市场的交易模式，使得两者具有比传统开放式基金更强的流动性。不过，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF基金与LOF基金也存在很多区别。

➢ **申购赎回机制不同**

申购赎回的标的不同。ETF一般要求投资者以一揽子成份股票进行申购赎回；而LOF的申购赎回则是与普通的开放式基金一样，按照基金份额净值确定价格，且采用现金的方式。

申购赎回的效率不同。ETF的申购赎回是即时确认，即投资者可以把当天申购获得的份额在二级市场上出售(但是不能赎回)；而LOF的申购赎回要下一个工作日才能确认，效率较低。

参与申购赎回的门槛不同。ETF申购赎回的基本单位比较大，比如最小申购赎回单位为100万份，通常只有资金实力比较雄厚的机构投资者才能参与；而LOF申购赎回的基本单位为1 000份，起点较低，中小投资者都可参与。

➢ **套利机制的效率不同**

从理论上来看，ETF与LOF都存在套利机制。但是，受限于套利花费时间的长短，ETF实施套利的效率较高，LOF实施套利的效率较低且难度较大。具体而言，ETF的套利可在一天内完成。由于市场在一天内不会波动太大，所以只要套利空间足够大，投资者利用ETF进行套利就可以成功。LOF的套利则需要跨系统转登记，整个套利过程至少需要两天时间才能完成。因此，投资者利用LOF套利就需要承担两天内的市场波动风险，一旦套利机会在两天后消失，投资者就会受到损失。总之，与LOF相比，ETF的套利机制显然具有更高的效率。

➢ **折溢价水平不同**

在市场上，ETF可以实时套利，一般情况下全日折溢价率较低；LOF基金则因为申购赎回按收盘净值结算，所以LOF套利只能看收盘时价格与净值的价差，无法实时套利，日间折溢价率较高。因此，ETF在套利机制效率上的优势使得其自身的折溢价率通常比较低，基金价格与基金份额净值更为贴近。

➢ **报价方式不同**

在二级市场的净值报价上，ETF每15秒提供一次基金参考净值；而一般LOF的报价频率要比ETF低，通常1天只能提供1次或几次基金净值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

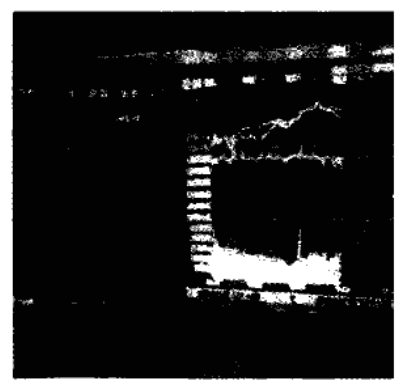
综上所述，几种基金产品的不同之处如表 1.6 所示：

表 1.6 ETF、一般开放式基金与封闭式基金的比较

	ETF	封闭式基金	一般开放式基金
买卖价格	贴近净值，偶尔有折溢价	常有大幅折溢价	基金份额净值
申赎方式	一级市场：组合证券 二级市场：现金	现金	现金
折溢价率	较小	较大	无
流动性	最好	较好	较差
报价频率	交易时间内不断报价	交易时间内不断报价	基金份额净值每日报价一次
交易渠道	一般通过券商买卖以及申购赎回	通过券商进行买卖	通过银行及证券公司等销售渠道申购赎回
最低交易起点	较高	较低	较低
管理方式	被动型	主动型	主动和被动兼具
是否可以卖空	国外市场能做抵押、卖空，我国市场尚未开展	国外市场能做抵押、卖空，我国市场尚未开展	难以抵押，不能卖空
投资组合变动频率	较低	较高	较高
投资组合透明度	透明	不透明	不透明

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二章
众里寻他千百度：为什么购买 ETF



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

随着基金产品的极大丰富，可供投资者选择的基金产品越来越多，在投资者的个性需求得到极大满足的同时，基金产品的选择也让投资者十分困惑。作为过去二十年最重要的金融创新产品之一，ETF 已经成为当今资本市场最受欢迎的基金产品。那么，作为指数基金的一种，ETF 的魅力到底在哪里？ETF 产品又有哪些优缺点？而哪些投资者又适合投资 ETF 呢？本章将对这些问题作出详细阐述。

第一节 “五省”：ETF 的优点

ETF 作为过去二十年来最重要的金融创新产品之一，在世界上如此风靡，到底魅力在哪里呢？简单来说，ETF 受投资者青睐的原因是“五省”，即“省事、省心、省钱、省时、省力”。

表 2.1 ETF 与其他基金比较的优点

	封闭式指数基金	开放式指数基金	ETF
跟踪偏离度	较小	较小	最小
组合透明度	每季度公告前 10 大重仓股	每季度公告前 10 大重仓股	每日公告投资组合
管理费用	1.25%	0.50%～1.00%	0.50%
交易便利	二级市场交易	一级市场申购赎回，按当日基金净值交易	既可在一级市场申购赎回，也可在二级市场交易
资金效率	T 日交易；T＋1 日交收	申购 T＋2 日后可赎回，赎回后最早 T＋3 日到账	一般而言投资效率高于开放式指数基金
交易成本	较低，手续费≤0.3%	较高，申购费率 1.50%；赎回费率 0.50%	较低，手续费≤0.3%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

	封闭式指数基金	开放式指数基金	ETF
资金门槛	较低，1 手 100 份	较低，申购起点 1 000份	二级市场较低，一手 100 份；一级市场较高，通常 100 万～300 万份
交易价格	通常折价	基金单位净值	市场价格与基金净值基本一致
投资策略	指数投资	指数投资	指数投资、T＋0 操作、事件套利、折溢价差套利、短期卖空、其他

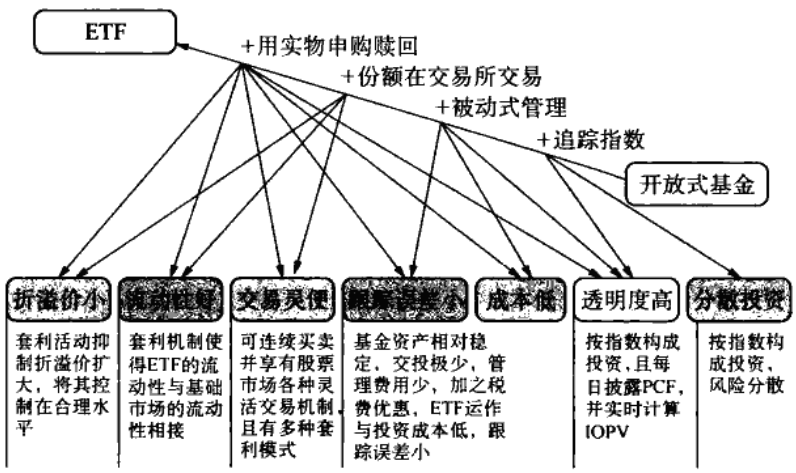


图 2.1 ETF 的优点

一、省事——解决选股难题

目前，A 股市场上有超过 2 400 只股票，到底哪一只能为你赚到钱？蓝筹股相对成熟，容易研究，但获得的超额收益相对较少；中小股票常有黑马出现，但个股变脸的风险大。作为处于信息劣势的中小投资者，选股是一个难题，常常市场是涨的，实际操作却在亏钱。ETF 可以解决选股的难题，避免只赚指数不赚钱的尴尬。

ETF 代表一揽子股票的所有权，是像股票一样在证券交易所交易的指数基金。它的交易价格、基金份额净值走势与所跟踪的指数基本一致。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因此，当投资者买卖一只 ETF，实际等同于买卖它所跟踪的指数，可取得与该指数基本一致的收益。ETF 采用完全被动式的管理方法，以跟踪某一指数为目标，兼具股票和指数基金的特色。对于中小投资者来说，投资 ETF 是进行分散化投资，免去了个股选择的问题。

ETF 如何规避个股风险

上证 50 指数成份股之一的伊利股份爆发了突发事件。在 2007 年 12 月 20 日伊利股份跌停并暂停交易的当天，上证 50 指数只下跌了 1.35%，跌幅仅比上证综指高 0.19 个百分点；21 日，伊利股份继续停牌，上证 50 指数则正常运转，全天的下跌幅度只有 0.03%，同日上证综指下跌幅度是 0.02%。

上证 50ETF 跟踪“上证 50 指数”，组合中的股票种类与上证 50 指数包含的成份股票相同，股票数量比例与该指数的成份股构成比例一致。像伊利股份这样的突发事件，对于具体的上市公司的投资者来说是灾难性的；而对于上证 50ETF 的投资者来说，由于投资的分散化，影响就大大降低了。

二、省心——运作简单透明

投资 ETF，除了免去个股选择的问题，和主动管理型的基金相比，还可以免去对基金经理的依赖。

传统的主动型股票投资基金主要依靠基金经理对股票的分析来做出买卖决定。因此，基金经理的投资运作水平、道德风险防范等因素都会对基金的绩效产生影响。而 ETF 是被动跟踪复制指数运作的基金，基金经理不按个人意向来做出买卖决定，而是根据指数成份股的构成被动地投资股票，且比重也跟指数的成份股权重基本保持一致。此外，ETF 每日公布投资组合，透明度非常高，基金经理的投资运作风险、道德风险等均可以忽略。

ETF 的运作方式非常简单，既可以像其他基金一样向基金管理公司申购或赎回基金份额，又可以像股票和封闭式基金一样在证券市场上按

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场价格买卖 ETF 份额。不过，ETF 在一级市场的交易通常存在最低申赎单位的限制，因此一般情况下，只有券商等机构投资者以及资产规模较大的个人投资者才能参与 ETF 一级市场的申购与赎回。而在二级市场上，ETF 的买卖交易方式和普通股票完全一样。

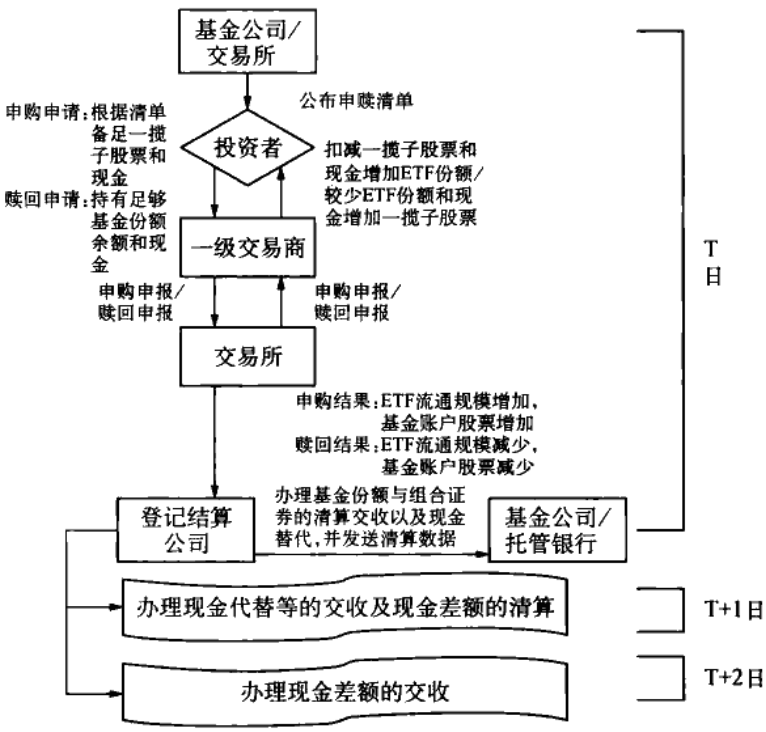


图 2.2 ETF 基金在一级市场交易流程图

ETF 的信息披露

基金是一种阳光的投资品种，整个运作管理采用基金持有人、基金管理人、基金托管人“三权分立”的模式，彼此可以相互监督和制约。基金管理人负责基金的管理和运行，托管银行负责基金资产的存放和保管，基金资产则是属于基金持有人。

在信息披露方面，基金有季报、半年报、年报以及重大事件的临时公告，披露力求做到公正、公开。基金类型不同，投资组合的透明度也会有差异。以一般的开放式基金为例，每个季度公布截至报告

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期末的大类资产配置、行业分布和十大重仓股。

ETF的运作透明度比其他基金更高。每个交易日，ETF都会公布申购赎回清单。在清单里，投资者不仅可以查询到上一交易日成份股名称、股票数量，还可以查询到预估现金部分、现金差额、基金份额净值等其他相关内容。

由于ETF被动投资于某一指数的成份股，严格跟踪指数的涨跌，所以其持股相当透明，投资者容易明了投资组合特性并完全掌握投资组合状况，从而做出适当的预期。然而，对于一般的开放式基金，投资者只有在一天结束后才能知晓基金的净值，其他时间都是未知的。但ETF的交易每15秒就会更新基金份额参考净值(IOPV)供投资者参考，让投资者能随时掌握其价值变动，并随时以贴近基金净值的价格买卖。无论是封闭式基金还是开放式基金，都无法提供ETF交易那样的便利性与透明性。此外，ETF的特性也决定了它对于基金经理的依赖性相比其他封闭式或开放式基金都要弱很多。

三、省钱——交易成本低廉

指数化投资通常具有低管理费、低交易成本的特性。相对于其他基金而言，指数化投资不以跑赢指数为目的，经理人只会根据指数成份变化来调整投资组合，不需支付投资研究分析费用，因此管理费用相对较低。同时，指数化投资倾向于长期持有购买的证券，而区别于主动式管理因积极买卖形成高周转率而必须支付较高的交易成本，指数化投资不主动调整投资组合，周转率低，交易成本自然降低。

对普通投资者而言，作为一种指数化投资工具，ETF的投资成本相对其他基金较低。一般情况下，ETF基金的管理费率为0.5%，托管费率为0.1%，没有申购赎回费用。上述节省的成本使投资者投资指数的收益更加明显。与开放式基金的申购赎回机制不同的是，单市场股票型ETF的申购是从二级市场上购买一揽子股票来换取ETF份额；赎回时也是换回一揽子股票而不是现金。此外，在二级市场交易时，ETF只收取不超过股票交易的佣金，并且既不需要缴纳印花税，所获得的基金分红

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

和差价收入也免缴分红所得税。因此，ETF 具有交易成本低廉的特性，从而在市场中被广泛用做套利工具。

表 2.2 ETF 交易成本

	分类	收取情况	备注
固定交易成本	印花税	国税总局按成交金额比例收取	固定成本合计30BP(万分之一)
	经手费	交易所按成交金额比例收取	
	证管费	证监会按成交金额比例收取	
	过户费	中登公司按成交金额比例收取	
	佣金	券商按成交金额比例收取	
冲击成本	股票组合交易冲击成本	7BP(交易活跃，每次买卖一百万份50ETF)	
	ETF 交易冲击成本	一个价位差约 5.5BP	
合计交易成本	折价套利	约37BP(不包括 ETF 交易冲击成本)	
	溢价套利	少印花税 10BP 的费用	

表 2.3 股票交易费率和其他类基金申购费率对比表

证券类型	申购费率	赎回费率	二级市场交易费率
ETF	0.5%	0.5%	0.1%
普通基金	0%～3%	0.5%	1.5%～3%
普通股票	—	—	买：0.1%；卖：0.2%

四、省时——资金使用效率高

在众多类型的基金中，ETF 的资金使用效率最高。首先，ETF 的交易效率更高。普通的开放式基金申购赎回均按未知价原则进行，无论在哪个交易时段提交申请，均会按交易日收市后的净值计算；而 ETF 基金进行二级市场买卖时，随时可以按照实时交易价格成交，无需等到收市后才进行结算。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

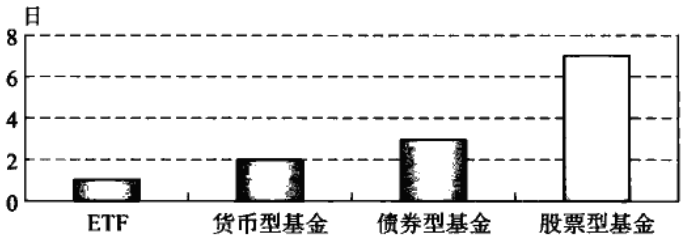
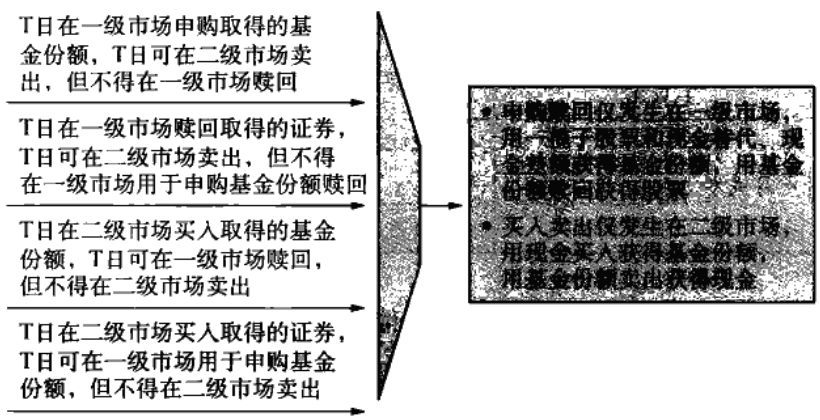


图 2.3 各类基金到账时限

其次，在到账时间上，普通的开放式基金赎回需要 4 到 7 个工作日资金才会到账，而 ETF 在二级市场卖出后资金当日可用，第二日可取，并且在一级市场赎回 ETF 后得到的组合证券也可按照相关交易规则即时卖出。



注：股票的买卖和往常一样，但这里的股票仅是指数成份股

图 2.4 股票 ETF 实物申赎与交易效率示意图

五、省力——投资灵活高效

ETF 紧密跟踪指数，在牛市中，ETF 不会像其他开放式指数基金因不断涌入的新增申购资金影响了基金的跟踪效果；而在熊市中，ETF 买卖非常灵活，使投资者在市场下跌中可以避免较大损失。例如，2008 年的熊市中曾多次出现当日跌幅超过 5%至 7%的急跌行情，如果投资者持有的是普通的开放式指数基金，当日赎回只能按当日收盘时的价格计算净值，损失可能达到 5%；而投资者如果持有的是 ETF，则可以在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

发现急跌苗头时，快速地通过二级市场卖出，那么损失的可能性大为减少。

第二节 ETF 适合哪些投资者

正是由于 ETF 拥有诸多优点，在实践中，每一类投资者都可以从 ETF 的投资中找到自己的乐趣。

机构投资者	中小投资者	长期投资者	偏爱自己选股的投资者
● 通过买入 ETF 份额，快速建立仓位，一次交易即拥有一揽子股票，提高了投资效率；还可以通过 ETF 进行现金管理、长短期投资、衍生产品开发等	● ETF 提供了低成本快速分散投资的交易方式，并且其投资流程与中小投资者熟悉的股票投资流程一样简便	● ETF 低廉的管理费用、交易费用以及在税收方面的优势等能够为其带来成本上的利益 ● ETF 不存在大幅折价问题，有利于投资者更容易地判断买入卖出时机	● 可以把 ETF 作为核心资产，以确保这部分资产与所看好的指数联动，不会错失该类指数上涨的机会，同时搭配投资者看好的个股或其他基金，以获取超过市场平均收益的超额回报

图 2.5 ETF 适合投资者的分类

一、机构投资者

机构投资者如何使用和配置 ETF，本书在后面将会以一章的篇幅来单独详述。在此，本章仅简单分析机构投资者如何通过 ETF 进行现金管理。

机构投资者对资产进行配置的时候，合理的现金管理影响着组合的收益。一方面，在投资方向或资产类别已经确定为股票市场的情况下，额外流入的现金会影响组合的配比，不将这些过渡性现金及时投放市场，投资组合会面临踏空的风险，这就会产生“现金拖累”。但是，投资者搜寻选择个股需要一定的时间，将闲置现金购买 ETF 就成了一个较优的选择，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可以实现闲置现金的迅速股票化，从而避免现金拖累的潜在风险。当然，如果股票市场出现波动，投资者也可能面临 ETF 价格下跌并造成组合损失的风险。另一方面，当急需现金时，投资者可以通过在股票市场上卖出 ETF，从而迅速筹措资金。

总之，在确定投资方向为股票市场的情况下，利用 ETF 进行现金管理，不会改变组合的投资属性，特别是不会改变组合中已有的资产分配比例。与之相比较，投资普通的开放式基金，在现金管理方面的便捷程度要明显低于 ETF。因此，ETF 是股票投资者进行现金管理时可以考虑的工具之一。

表 2.4 ETF 交易模式特点

交易模式	适用投资者	交易特点	交易工具
指数化投资	对大势判断比较准确，或希望进行指数化投资者	仅需买卖 ETF 基金即可，交易简单	普通买卖交易工具
价差套利	对ETF 价差分析敏锐精确者；或希望自动套利，积少成多者	捕捉市场瞬间出现的套利机会；但套利机会相对较少；收益较低；有一定风险	交易复杂，需使用 ETF 专用交易工具
T+0 交易	对每日交易波动把握比较准确者；喜欢快进快出，减少持仓风险者	利用行情上涨波动获取收益；收益较高；快进快出，基本无持仓，风险比较低	交易复杂，需使用 ETF 专用交易工具
事件套利	对停牌等发生特定事件证券的后势分析准确者；希望卖出持有的停牌证券者	利用规则得到或卖出停牌证券，获取复牌后上涨收益，或规避下跌损失；操作技巧要求较高	交易复杂，需使用 ETF 专用交易工具

二、中小投资者

对于中小投资者来说，ETF 具有相当的吸引力，它具有资金门槛低、操作简便、流动性较高、交易成本较低等优势。ETF 是一个长持短投两相宜的品种，但投资 ETF 必须先明确自己的投资目标、期限和风险承受

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

能力。

如果没有时间进行市场研究，投资者可以通过长期持有 ETF，简单地获取市场长期平均收益。从长期来看，主动型投资策略很难超越指数、战胜市场，因此投资者可以将 ETF 作为一个较好的中长期资产配置工具。投资者用 ETF 打造“核心—卫星”组合，[①]不仅可以获得指数所代表的市场组合的收益，而且交易更灵活。比如，投资者可以将自己资产的60%～80%配置于跟踪市场指数的 ETF，作为“核心”投资资产，期望未来获得市场的平均收益，不至于错过牛市行情。同时，投资者运用不同类型的 ETF 的轮动组合，构造“卫星”投资资产；增强投资收益。

如果对自身择时能力有信心，投资者可以通过 ETF 进行指数的短中期趋势交易，获取指数波动收益。ETF 的“T+1”交易方式使得基金的流动性比其他指数型基金要好，而且 ETF 在二级市场的交易费用与封闭式基金相同；加上 ETF 不收取印花税，基金分红和差价收入也不需缴纳所得税，因此，投资者可以利用 ETF 上述优点进行波段操作。此外，由于 ETF 具有特殊的实物申购和赎回机制，投资者可以在一、二级两个市场瞬时完成反方向操作，以实现低风险下的套利。

如果风险承受能力更强且有更多时间关注市场，投资者可以通过 ETF 融资融券进行带杠杆指数趋势交易和卖空交易，并与股指期货、期权等衍生品进行组合交易。上述操作需要投资者具有更多的专业知识和操作技巧，本书后续章节将会对 ETF 的投资策略作详细介绍。

第三节 ETF 投资注意事项

一、ETF 投资的缺点

和所有的指数基金一样，跟踪指数的运作模式既是 ETF 的优点，也是它不可避免的缺点。

由于 ETF 完全复制相对应指数的走势，上涨行情时涨得高，下跌行

---

① “核心—卫星”策略是指将资产分成“核心资产”和“卫星资产”两大部分，核心部分在整个投资组合中所占的权重最大，对整个投资组合的安全和收益起到决定性作用；卫星部分在整个投资组合中所占的权重略小，目的是使投资更加主动、灵活。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

情时跌得狠。在市场下跌过程中，ETF 最易受伤，满仓运作无处可逃。如华夏上证 50ETF，在 2007 年 10 月 16 日沪市大盘历史最高点时份额净值一度达到 4.67 元，然而随着此后的大盘暴跌，紧跟上证 50 指数的华夏上证 50ETF 的份额净值也在 2008 年的 10 月 27 日跌至 1.323 元，一年之内该 ETF 的净值下跌了将近 72%。

完全复制指数的运作模式也决定了 ETF 无法随个人喜好更改投资比重。例如，上证 180 等权重 ETF 的组合是按相同权重买足 180 只成份股，是名符其实的“一只都不能少”。虽然这样可以达到分散投资的效果，但假如担心某一类的股票会影响指数走势，投资者也不能随个人喜好增减指数中各成份股所占的比重。

二、ETF 投资的风险

作为一种创新性的基金产品，ETF 的投资风险一方面包括整个金融市场所蕴含的风险，即系统性风险；另一方面也包括所有开放式基金所共有的风险，比如流动性风险、代理风险、申购赎回失败的风险等。

➢ 市场风险

市场风险又称系统性风险，主要包括政策风险、经济周期风险、利率风险等。

国家宏观政策（如货币政策、财政政策、行业政策、地区发展政策等）发生变化，会导致市场价格波动而产生风险。随着经济运行的周期性变化，证券市场的收益水平也呈周期性变化。基金投资债券和上市公司的股票，收益水平也会随之变化，从而产生风险。利率的波动会导致证券市场价格和收益率的变动。利率直接影响着债券的价格和收益率，影响着企业的融资成本和利润。基金投资债券和股票，收益水平会受到利率变化的影响。

➢ 流动性风险

ETF 是基金，需要面对投资者的赎回需求，从而出现基金资产不能迅速、低成本地转变成现金，或者不能应付可能出现的投资者大额赎回的风险。前者是指资产不能及时变现或无法按照正常的市场价格交易而引起损失的可能性。为应付投资者的赎回需求，基金资产需保持一定的流

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

动性，从而在收益性方面可能会有些损失，影响基金投资目标的实现。后者是指在基金交易过程中，可能会发生巨额赎回的情形，巨额赎回可能会造成仓位调整困难，导致流动性风险。

➢ **操作或技术风险**

在ETF的申购赎回、各种交易行为或者后台运作中，可能因为技术系统的故障或者差错而影响交易的正常进行，或者导致投资者的利益受到影响。这种技术风险可能来自基金管理公司、销售机构、证券交易所、证券注册登记机构等。

➢ **跟踪误差风险**

作为被动型的指数基金，ETF的投资目标不是超越指数的表现，而是希望取得与指数基本一致的收益。因此，基金收益与标的指数收益之间的偏离程度就成为评判ETF是否成功的一个指标。偏离程度越小，说明ETF在跟踪指数方面表现得越好。偏离程度可以用跟踪偏离度与跟踪误差两个指标来衡量。

很多原因会影响到基金的跟踪误差，造成与业绩基准产生偏离。ETF本身的管理费、托管费、交易冲击成本、大额申赎等因素，都会导致ETF无法契合指数的涨幅，从而产生跟踪误差。而抽样复制、现金留存、基金分红等也会导致跟踪误差。同时，成份股发生配股、增发、分红等公司行为以及成份股停牌和摘牌、成份股涨跌停板等因素也会带来跟踪偏差。为了能追踪指数，ETF投资组合中的成份股权重必须与指数相一致，若指数成份股调整频率过高，ETF基金经理将不得不随着指数的变动调整投资组合，从而增加交易成本，导致ETF出现跟踪误差。

➢ **二级市场风险**

ETF二级市场的价格受供需关系的影响，可能高于或低于基金的份额净值，形成溢价交易或折价交易。ETF可在二级市场进行交易，可能面临因市场交易量不足而造成的流动性问题，从而带来二级市场交易的流动性风险。

➢ **套利风险**

由于证券市场的交易机制和技术约束，投资者完成套利需要一定的时间，因此ETF套利存在一定风险。而投资者买卖一揽子股票和ETF还会存在冲击成本和交易成本，所以折溢价在一定范围之内也不能形成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

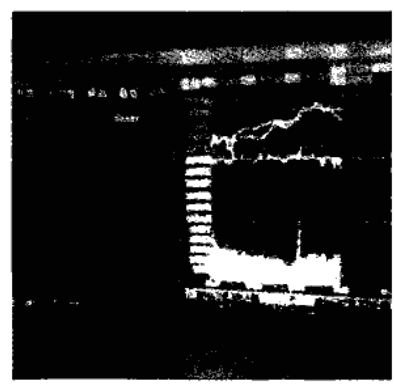
有效套利。此外，当一揽子股票中存在涨跌停或临时停牌的情况时，投资者也会由于买不到成份股而影响溢价套利，或卖不掉成份股而影响折价套利。

➢ **其他风险**

因技术因素而产生的风险，如电脑系统出现问题产生的风险；因基金业务快速发展但在人员配备、内控等方面不完善而产生的风险；因人为因素如内幕交易、欺诈行为等产生的风险；对主要管理人员如基金经理的依赖所产生的风险；因业务竞争压力可能产生的风险；因战争、自然灾害等不可抗力导致基金资产损失并影响基金收益水平，从而带来的风险。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三章
阳春白雪还是下里巴人：像买卖股票一样简单



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

十年的眼光，决定十年的牛股，百年的眼光，决定百年的牛股。ETF就像一只百年牛股，永远给投资者展示市场美好的一面。作为一种可交易的指数型投资组合，ETF 在实践中同时存在两种交易方式，既能通过二级市场买卖，也能在一级市场申购赎回。ETF 一级市场申购与赎回门槛相对较高，但是投资者在二级市场上购买 ETF 就如同购买股票一样简单。

第一节　ETF 交易机制概述

ETF 实际上可看作一个可交易的指数型投资组合，购买 ETF 产品就相当于购买了一揽子风格的投资工具。在实践中，按照交易方式划分，ETF 交易市场分为一级市场和二级市场。具体来说，在 ETF 产品上市前，投资者首先可以在首次募集期间认购；产品上市后，投资者可以在一级市场通过一揽子组合证券（或有少量现金）申购来获得基金份额，或以基金份额赎回一揽子股票（或有少量现金）；同时，投资者还可以在二级市场上像买卖股票一样买卖 ETF 份额。这两种交易机制使得 ETF 存在套利的可能，导致其价格不会脱离基金份额净值太远，又保证了交易效率。

ETF 一级市场申赎流程与普通开放式基金不一样，普通开放式基金一般采用现金申赎的方式，而 ETF 一般需要投资者用一揽子股票或现金，按照基金资产净值换购 ETF 份额。此外，ETF 在一级市场的交易有最低申赎单位的限制，每只 ETF 的最小申赎单位可能不同。如华夏上证 50ETF 的最小申赎单位为 100 万份，华宝兴业上证 180 价值 ETF 的最小申赎单位为 50 万份。由于 ETF 最小申赎单位金额较大，所以一般情况下只有机构投资者或者资产规模较大的个人投资者才能参与 ETF 一级市场的申购与赎回。

普通投资者参与 ETF 交易最为便捷的方式是在二级市场上买卖 ETF 份额，就如同买卖股票一样简单。投资者只要通过证券公司开立股票账户或基金账户，就可以经由证券公司的电话委托或网络买卖系统提

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交订单，按市场价格买卖 ETF 份额。ETF 交易的佣金不高于股票，且不缴纳印花税，投资者负担的成本比买卖股票更低。投资者买卖一只 ETF 就等同于买卖了它所跟踪的指数，可稳定获得标的指数上涨的收益。

ETF 交易方式如图 3.1 所示：

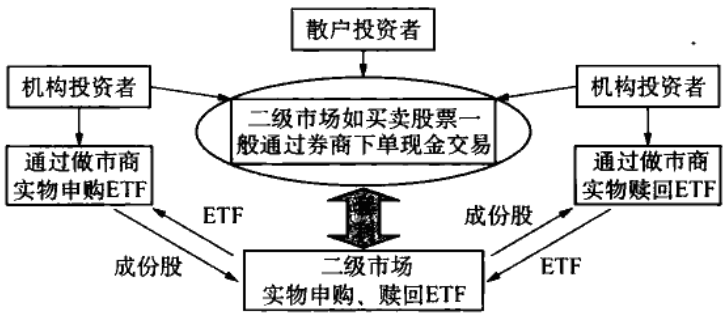


图 3.1 ETF 交易方式

在进行 ETF 基金交易之前，投资者需要对 ETF 交易的基本要素进行初步了解，详细内容如表 3.1 所示：

表 3.1 ETF 基金申赎交易要素一览表

交易时间	交易所规定的交易时间，一般为周一至周五的上午 9:30～11:30 和下午 1:00～3:00(节假日除外)
申赎时间	通常与二级市场交易时间一致(但跨境和黄金等特殊 ETF 例外)
交易地点	具备交易所会员资格的证券公司
申赎地点	具备申赎代办资格的交易所会员
证券账户	需开立证券交易所 A 股账户或基金账户
交易单位	买最低为 1 手(1 手为 100 份基金份额)，卖最低为 1 份，并可适用大宗交易的相关规定
申赎单位	构成 ETF 一揽子组合的最小申赎单位，一般为几十万份或几百万份
交易价格	二级市场买卖价格(类同股票)
最小价格变动单位	0.001 元
申赎价格	当日基金净值
涨跌幅限制	10%
交易费用	无印花税，佣金不高于股票交易
二级市场交易的清算交收	T 日交易，T+1 日交收(债券 ETF 和黄金 ETF 可 T+0 交易)
申赎交易的清算交收	单市场股票、跨市场、债券、黄金等均不一致，参照各类 ETF 的基金合同、招募说明书规定

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二节 ETF 的认购

一、什么是 ETF 认购

ETF 认购是指投资者在基金初始发行时购买基金份额的行为。ETF 基金目前有三种认购方式：网上现金认购、网下现金认购以及网下证券认购。网上现金认购是指投资者通过基金管理人指定的发售代理机构采用证券交易所网上系统以现金进行的认购；网下现金认购是指投资者通过基金管理人及其指定的发售代理机构在场外以现金方式进行的认购；网下证券认购是指投资者通过基金管理人指定的发售代理机构在场外以基金合同或招募说明书中规定的股票或债券等证券品种进行的认购。

二、如何网上现金认购 ETF

投资者须持有 A 股证券账户或基金账户，在基金招募说明书公布的网上现金认购日的交易时间(9:30～11:30，13:00～15:00)内提交认购申请，同时，投资者的资金账户中必须备有足额的现金，用于支付认购资金及相关的认购手续费。

以沪深 300ETF 为例，网上现金认购日为 2012 年 4 月 24 日至 2012 年 4 月 26 日，基金面值为 1 元。网上现金认购以 1 000 份基金份额为基本认购单位，单一账户每笔认购份额为 1 000 份或其整数倍，最高不得超过 99 999 000 份。例如，某投资者于 4 月 26 日进行认购，拟认购 10 000 份。投资者在下单系统的证券代码栏中输入沪深 300ETF 的认购代码 510303，在数量栏输入购买份额 10 000 份，券商系统将根据佣金比率自动冻结投资者的认购资金和代理佣金。假如佣金比率为 1%，则本次认购费用为 100 元(认购费用＝认购份额×面值×认购费率＝10 000×1×1%＝100 元)，认购金额为 10 100 元(10 000＋100＝10 100 元)。

4 月 26 日交易结束后，沪深 300ETF 进入资金清算和验资环节，投资者在三个工作日后，即 5 月 3 日可在券商柜台或网上交易平台查询认购的基金份额。如果认购失败，券商系统自动解冻客户的认购资金及代

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

理佣金。[①]

三、如何网下现金认购 ETF

ETF 网下现金认购一般需投资者直接通过基金管理人办理，认购金额通常在 5 万份以上。网下现金认购金额的计算方式与网上现金认购金额的计算方式基本一致，不同之处在于网下现金认购过程中，投资者认购金额产生的利息将直接折算成份额划入投资者的证券账户。投资者在基金募集结束三个工作日后即可在券商柜台或其网上交易平台查询认购的基金份额。

例如，某投资者在基金管理人直销网点认购 300 000 份 ETF 基金份额，假定基金面值为 1 元，认购费率为 1%，认购金额产生的利息为 30 元，则需准备的资金金额计算如下：

$$\text{认购费用} = 300\,000 \times 1.00 \times 1.0\% = 3\,000 \text{ 元}$$

$$\text{认购金额} = 300\,000 \times 1.00 \times (1 + 1.0\%) = 303\,000 \text{ 元}$$

该投资者所得基金份额为：

$$\text{净认购份额} = (300\,000 + 30) \div 1.00 = 300\,030 \text{ 份}$$

若该投资者通过基金管理人认购本基金 300 000 份，则该投资者的认购金额为 303 000 元，假定该笔认购金额产生的利息为 30 元，则该投资者可得到 300 030 份基金份额。

四、如何网下证券认购 ETF

投资者进行网下股票认购 ETF 时，可在基金招募说明书或发售公告中查询可用于网下股票认购的标的指数证券。

以上证 180 高贝塔 ETF 为例，投资者使用指数成份股中 10 000 股股票 A 和 20 000 股股票 B 到某一发售代理机构网点认购本基金，并选择以现金支付认购佣金。假设网下股票认购日期最后一日股票 A 和股票 B 的均价分别为 25.50 元和 6.50 元，基金管理人确认的有效认购数量为

① 根据规定，投资者在上海证券交易所的网上现金认购申请提交后可以在当日交易时间内撤销认购申请，隔日后不能撤销；深圳证券交易所网上现金认购不可撤销。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

10 000股股票 A 和 20 000 股股票 B，发售代理机构确认的佣金比例为1.0%，则投资者可得到的基金份额和需支付的认购佣金如下：

认购份额＝(10 000×25.50)÷1.00＋(20 000×6.50)÷1.00
＝385 000 份

认购佣金＝1.00×385 000×1.0%＝3 850 元

投资者可认购到 38.5 万份基金份额，并需另行支付 3 850 元的认购佣金。

假设该投资者选择以基金份额的方式交纳认购佣金，则投资者最终可得的净认购份额为：

认购份额＝(10 000×25.50)÷1.00＋(20 000×6.50)÷1.00
＝385 000 份

认购佣金＝1.00×385 000÷(1＋1.0%)×1.0%＝3 811 元

净认购份额＝385 000－3 811.00÷1.00＝381 189 份

狸猫换太子

——网下股票认购的违规事件

2013 年某月，某基金管理公司发行 ETF，在网下股票认购环节允许个别投资者使用跌停成份股换购 ETF。某机构利用此机会将手中持有的大量该成份股换成 ETF 份额，导致该 ETF 持有的成份股占基金募集资产比重超过指数占比 40 倍。该成份股复牌后大幅下跌，引起基金净值大幅下跌，严重影响持有人的利益，引发持有人争议。

在此次网下股票认购事件中，该基金公司存在明显的不公正对待基金持有人利益的行为，为公司和个别投资者谋取不当利益，最终被证监会处以巨额罚款。

第三节　ETF 的交易

一、什么是 ETF 二级市场交易

由于参与 ETF 一级市场申购赎回往往会有较高的门槛限制，普通投

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资者参与 ETF 投资最便捷、最高效的方式，就是像买卖股票一样在二级市场交易 ETF 份额。首先，投资者需持本人身份证到任何一家合法的证券公司开立证券交易所 A 股账户或者证券投资基金账户(已开设 A 股账户或证券投资基金账户的投资者不必再办理开户手续，只进行 ETF 二级市场交易的投资者可以只开设证券投资基金账户)，开户流程如图 3.2 所示：

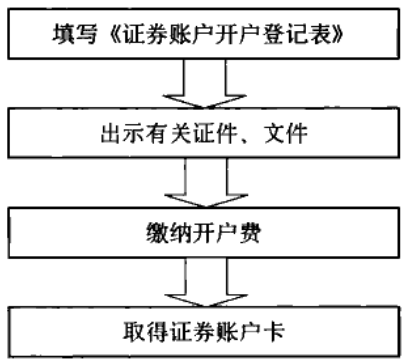


图 3.2 开户流程图

经过相应的申请资格审核合格后，再缴纳一定的开户费用，投资者就可得到证券账户卡，进而进行 ETF 买卖。ETF 的交易与股票、封闭式基金的交易完全相同，基金份额可直接在市场上买卖，整个交易流程如图 3.3 所示：

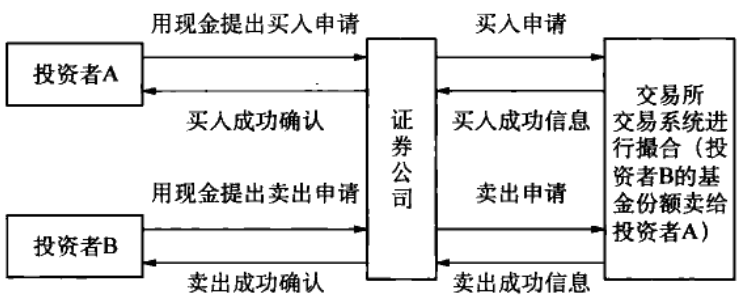


图 3.3 ETF 二级市场交易模式

ETF 在二级市场的交易类似股票，在证券交易所的开市时间，即周一至周五的上午 9:30～11:30 和下午 1:00～3:00，投资者可以通过任何一家证券公司委托下单。ETF 买入的最小单位为 1 手(1 手为 100 份基金份额，申报数量为 100 份或其整数倍)，卖出的最小单位为 1 份。与股票相同，ETF 实行 10%的涨跌幅限制。ETF 申报价格的最小变动单位

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为 0.001 元，只收取不超过股票交易的佣金，且无需交印花税。

一般情况下，ETF 基金在建仓期结束后都会进行折算，折算后的基金份额净值与折算日标的指数收盘值的千分之一或万分之一基本一致，投资者可以方便地通过观察指数涨跌从而判断 ETF 净值的上升或下跌。

例如，某 ETF 基金公告折算后的基金份额净值与折算日标的指数收盘值的千分之一基本一致。假定折算前投资者持有份额 10 000 份，T 日 ETF 基金净值为 1.02 元，折算日指数为 900 点，目标净值为 900÷1 000＝0.9 元，则折算比例 ＝ 1.02÷0.9 ＝ 1.133 333 33，折算后的份额 ＝ 10 000×1.133 333 33 ＝ 11 333 份。

二、投资者如何在二级市场交易 ETF

（一）如何选择交易股票 ETF

股票 ETF 采取的是“T＋1”的交易模式，即投资者买入某股票 ETF，想要卖出的话只能在第二个交易日进行。按照标的指数类型，股票 ETF 可以分为综合指数 ETF、行业指数 ETF 以及风格指数 ETF 等类型。投资者可以根据市场动态和个人偏好选择适合自己的 ETF 产品。

例如，投资者在看好市场未来表现但是又无法判断哪只具体股票会涨的情况下，就可以购买反映市场整体趋势的综合面指数 ETF，如沪深 300ETF、上证 50ETF、上证 180ETF 等。当牛市来临的时候，沪深 300ETF 也会相应上涨，投资者从而获得收益。再如，投资者在看好某个行业，却对该行业个股情况无法做深入调研的情况下，可以选择申购行业指数类的 ETF，比如上证原材料 ETF、上证金融地产 ETF 等。此外，如果投资者通过对宏观政策的预测，看好某一类性质的企业，那么还可以选择以不同性质的企业作为跟踪标的 ETF，如上证民企 50ETF、上证国有企业 100ETF 等。

（二）如何选择交易债券 ETF

债券 ETF 是以债券类指数为跟踪标的的交易所交易基金。它继承了债券交易模式，采取“T＋0”的日内回转交易模式，即投资者当日买入债券 ETF，当日便可卖出该债券 ETF。同时，投资者可以利用债券 ETF

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

进行回购交易。投资者可以根据自己的偏好，选择以国债、企业债以及地方政府债等固定收益类资产为跟踪标的的债券 ETF。投资者一方面可以通过持有债券 ETF 享有债券带来的稳定收益，另一方面，也可以通过买卖获得债券差价收入。

（三）如何选择交易黄金 ETF

黄金 ETF 是以黄金现货合约为基础资产、追踪现货黄金价格波动的基金产品。截至 2013 年 7 月底，市场上有两只黄金 ETF 产品，分别为华安易富黄金 ETF 和国泰黄金 ETF。投资者可以使用证券账户通过证券交易所买卖黄金 ETF 的形式参与黄金投资，买卖方式与股票相同。不过，黄金 ETF 的交易延续黄金合约“T＋0”交易模式，采用日内回转交易模式，即投资者 T 日买入的黄金 ETF 份额，当日即可卖出。

小 常 识

黄金 ETF 在上海证券交易所上市交易，存在 10％的涨跌幅限制，而基金投资的黄金现货涨跌幅上限为 30％。因此，基金净值涨跌幅可能超过 10％，导致黄金 ETF 在二级市场上出现折溢价。

三、特殊的交易者：流动性服务商

ETF 流动性服务商是指证券公司以自有资金或证券，不断地向其他交易者同时报出证券的买入价和卖出价，并在报价价位上接受买卖要求，保证及时成交，从而提供流动性。在实际操作中，流动性服务商就相当于做市商。

目前，国内已经上市的 ETF 产品大多成交额不是很高，甚至有些产品日均成交金额不到百万元。这些 ETF 在二级市场的交投十分清淡，二级市场流动性堪忧。在这种情况下，流动性服务商可扮演维持市场流动性的角色，通过报价买入投资者欲卖出的部分，并卖出投资者欲买入的部分，以此活跃并创造市场。同时，流动性服务商自身可以赚取买入卖出所产生的买卖价差，作为提供流动性的收益补偿。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四节　ETF 的申购与赎回

一、什么是 ETF 申赎

ETF 申赎交易是指在合同规定的时间内，投资者在一级市场可以随时以组合证券形式申购赎回 ETF 份额。即在申购时，投资者以指定的一揽子组合证券向基金管理人换取 ETF 份额；在赎回时，以 ETF 份额换回一揽子组合证券。

当同样的 ETF 份额在二级市场和一级市场价格不一致时，套利交易随之产生。基金管理人在每一交易日开市前向市场投资者提供当日的申购赎回清单，投资者在开市后可以根据申购赎回清单中成份股票的价格行情变动，实时估算最新基金净值(Indicative Optimized Portfolio Value，IOPV)，并作为买卖、套利的依据，最终促使形成二级市场的交易价格。

(一) ETF 申购赎回的基本概念

➢ 最小申购、赎回单位

ETF 实物申购与赎回的基本单位，称为“最小申购、赎回单位”(Creation Unit)或“实物申购基数”。每只 ETF 的“最小申购、赎回单位”可能不尽相同。一般而言，一个标准单位的最小篮子包括几十万或几百万份基金份额。由于“最小申购、赎回单位”的金额较大，通常只有机构投资者或资产规模较大的个人投资者才能参与申购与赎回交易。

➢ IOPV

IOPV 是 ETF 的基金份额参考净值，投资者可以根据基金合同或招募说明书中提供的计算方法及基金管理人在每个交易日提供的申购、赎回清单，按照清单内组合证券的最新成交价格计算，作为对 ETF 基金份额净值的估计。例如，上海证券交易所每 15 秒钟通过系统公布上证 50ETF 的 IOPV 值。

➢ 申赎代办券商

申赎代办券商是指基金管理人指定的可以办理 ETF 申购、赎回业务的代理证券机构。投资者可以在交易所或基金公司网站查询申购赎回

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

代理券商名单，并按代理券商提供的方式办理基金的申购和赎回。

表 3.2 2013 年 7 月 19 日公布的 H 股 ETF 申赎代办券商名单

恒生中国企业 ETF 申赎代办券商

序号	公司名称
1	安信证券股份有限公司
2	北京高华证券有限责任公司
3	渤海证券股份有限公司
4	长城证券有限责任公司
5	长江证券股份有限公司
6	东北证券股份有限公司
7	东方证券股份有限公司
8	光大证券股份有限公司
9	广发证券股份有限公司
10	海通证券股份有限公司
11	华安证券有限责任公司
12	华福证券有限责任公司
13	平安证券有限责任公司
14	申银万国证券股份有限公司
15	兴业证券股份有限公司
16	招商证券股份有限公司
17	中国银河证券股份有限公司
18	中信万通证券有限责任公司
19	中信证券(浙江)有限责任公司
20	中信证券股份有限公司

(二) ETF 申购与赎回的基本原则

一般而言，ETF 采用份额申请、份额赎回的方式。申购、赎回对价包括组合证券、现金替代、现金差额和其他对价。ETF 申购、赎回申请一旦提交后，不得撤销。

(三) 申购与赎回的流程

ETF 基金管理人每日开市前会根据基金资产净值、投资组合以及标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的指数的成份股情况，公布 ETF 申购与赎回清单（也称“ETF 一揽子股票文件”）。投资者可依据清单内容将相应的成份股票交付 ETF 的基金管理人，从而取得“实物申购基数”或其整数倍的 ETF。上述过程将创造出新的 ETF，使得 ETF 在外流通量增加，称之为实物申购。

实物赎回则是与之相反的程序。投资者将“实物申购基数”或其整数倍的 ETF 提交给基金管理人，换回与实物申购赎回清单对应的成份股票，这个过程使得 ETF 在外流通量减少。

ETF 的实物申购与赎回只能以实物交付，只有在个别情况下（例如当部分成份股因停牌等原因无法从二级市场直接购买），可以有条件地允许部分成份股采用现金替代的方式。总之，申购成功后，基金规模相应增加，投资者账户持有的基金份额增加；赎回结束后，基金规模相应减少，基金账户持有的股票减少，投资者账户持有的股票增加，具体程序如图3.4、图 3.5 所示：

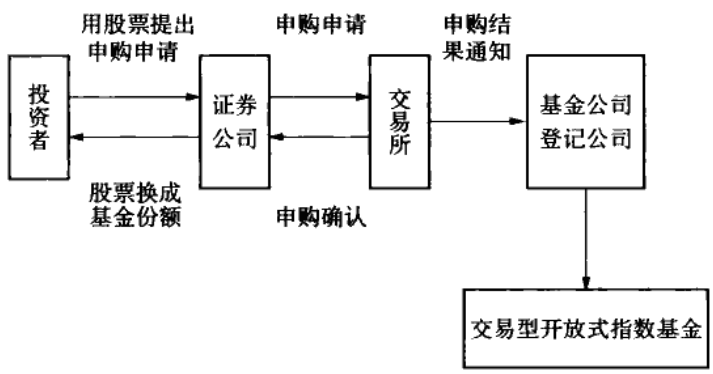


图 3.4　ETF 申购示意图

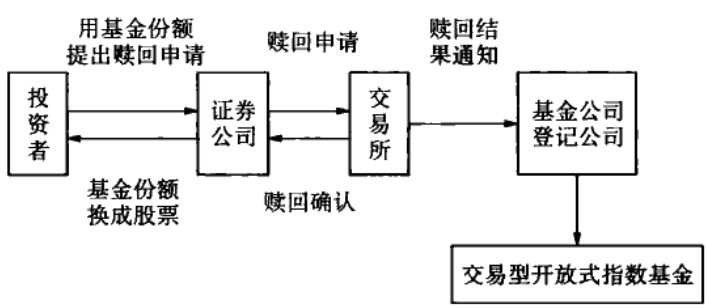


图 3.5　ETF 赎回示意图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从表 3.3 中可以看到 ETF 申赎和 ETF 二级市场买卖交易的区别。

表 3.3 ETF 一、二级市场交易模式对比

	ETF 申购、赎回	ETF 份额买卖
交易规模规定	申购赎回门槛较高	100 份的整数倍，门槛较低
日内交易价格	恒定，以基金净值为基础	波动，由买卖双方确定
客户资产形式变化	客户把自己的现金或股票先转化成一揽子股票（指定券商提供此服务），然后进行申购，在赎回的时候也会收到一揽子股票	在交易所进行买卖，下单、成交与清算方式与股票交易类似
交易依据	基金管理人会每天公告申购赎回清单	撮合竞价交易，但交易所会发布基金份额参考净值（IOPV）
对 ETF 规模的影响	申购会增加规模，赎回会减小规模	ETF 的买卖不影响基金的规模

二、如何申赎单市场 ETF：以上证 50ETF 为例

上海证券交易所 ETF 相关规则规定，单市场 ETF 是指其成份证券仅包括上海证券交易所上市证券或相关资产的指数。上证 50ETF 即为在上海证券交易所上市交易的单市场 ETF，基金管理人为华夏基金管理有限公司。上证 50ETF 的投资目标是紧密跟踪上证 50 指数。

对于单市场 ETF，投资者当日申购的基金份额，同日可以卖出，但不得赎回；当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出；当日赎回的证券，同日可以卖出，但不得用于申购基金份额；当日买入的证券，同日可以用于申购基金份额，但不得卖出。

按照上述原则，上证 50ETF 的投资者可使用 187 手中国联通、36 手浦发银行、12 手白云机场等 50 只股票，换取 100 万份 ETF 基金份额（即 1 个“最小申购、赎回单位”）；或者 374 手中国联通、72 手浦发银行、24 手白云机场等 50 只股票，换取 200 万份 ETF 基金份额（即 2 个“最小申购、赎回单位”）。投资者申购成功后，可以马上获得基金份额，并能够即时在二级市场上卖出这些份额。

“赎回”的过程则相反，投资者可以在二级市场买入 100 万份基金份

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

额(即 1 个“最小申购、赎回单位”),通过券商提出赎回申请,成功后即可以得到 187 手中国联通、36 手浦发银行、12 手白云机场等 50 只股票,投资者可以根据市场情况卖出或持有换回的股票。

三、如何申赎跨市场 ETF：以沪深 300ETF 为例

跨市场 ETF 是指以跨市场指数为跟踪标的的 ETF,其中跨市场指数是指成份证券包括深交所和上交所上市证券的指数。如沪深 300ETF 包含 195 只沪市股票和 105 只深市股票。

对于在上海证券交易所上市交易的跨市场 ETF,投资者当日申购的基金份额,同日可以卖出,但不得赎回;如果当日申购的基金份额同日没有卖出,只能在完成清算交收后才能用于赎回或卖出。投资者当日买入的份额,同日可以赎回,但不得卖出。当日赎回 ETF 获得的证券,投资者当日可以卖出,但不得用于申购 ETF 份额;当日买入的证券可以用于申购 ETF 基金份额,但不得卖出。

对于跨市场 ETF,上海证券交易所和深圳证券交易所的申购与赎回业务有较大差异。本书主要以上交所的华泰柏瑞沪深 300ETF 为例。

华泰柏瑞沪深 300ETF 申赎的最大特点是对于指数成份股中的深交所股票完全采用现金替代模式,由基金管理人实时代买卖,从而保证跨市场 ETF 一级市场申赎和二级市场买卖之间的高效率套利机制。

表 3.4 是华泰柏瑞沪深 300ETF 在 2013 年 7 月 30 日的申赎清单内容。如表 3.4 所示,7 月 30 日,投资者 A 欲申购一个篮子的 300ETF,他在证券账户里准备好替代 105 只深市股票的现金款合计 551 459 元以及申赎清单里标识的沪市股票组合,包括 4 900 股浦发银行、1 800 股武钢股份、400 股上海机场等。接下来,A 通过代办券商国泰君安股份有限公司向上海证券交易所的交易系统提交申购申请。申购成功后,A 的证券账户中上述股票和资金被冻结,同时账户里增加了 90 万份的 300ETF 份额。此时,A 发现二级市场 300ETF 的价格为 2.25 元,应该高于基金净值,于是 A 通过二级市场卖出 50 万份的 300ETF,留下了 40 万份。当天交易结束后,A 的证券账户中便有 50 万份 300ETF 的钱款112.5万元和 40 万份 300ETF 的基金份额。7 月 31 日,A 发现 40 万份的 300ETF 在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

证券账户里处于冻结状态，不能卖出，在8月1日后才能卖出。

表3.4 ETF申购赎回单示例

2013-07-30日信息内容	
现金差额(元)	-26 614.02
最小申购、赎回单位资产净值(元)	1 999 710.98
基金份额净值(元)	2.221 9
预估现金部分(元)	-28 111.02
现金替代比例上限	50.0%
是否需要公布IOPV	是
最小申购、赎回单位(份)	900 000
申购、赎回的允许情况	申购和赎回皆允许

成份股信息内容					
股票代码	股票名称	股票数量	现金替代标志	现金替代溢价比例	固定替代金额
000001	平安银行	1 800	深市退补现金替代	10.0%	16 938.00
000002	万科A	4 200	深市退补现金替代	10.0%	38 430.00
000009	中国宝安	500	深市退补现金替代	10.0%	5 190.00
000012	南玻A	600	深市退补现金替代	10.0%	5 082.00
000024	招商地产	300	深市退补现金替代	10.0%	7 437.00
000027	深圳能源	300	深市退补现金替代	10.0%	1 521.00
000039	中集集团	400	深市退补现金替代	10.0%	4 240.00
……	……	……	……	……	……
600000	浦发银行	4 900	允许	10.0%	
600005	武钢股份	1 800	允许	10.0%	
600009	上海机场	400	允许	10.0%	
600010	包钢股份	1 400	允许	10.0%	
600011	华能国际	1 800	允许	10.0%	
600015	华夏银行	1 900	允许	10.0%	
600016	民生银行	9 900	允许	10.0%	
600019	宝钢股份	2 200	允许	10.0%	
600027	华电国际	800	允许	10.0%	
600028	中国石化	2 400	允许	10.0%	
600029	南方航空	1 500	允许	10.0%	
……	……	……	……	……	……

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

四、如何申赎跨境 ETF：以 H 股 ETF 为例

所谓跨境 ETF，是指由境内基金公司发起设立的，通过 QDII 形式，以复制的方法追踪境外证券指数、投资特定境外证券指数所对应的组合证券。跨境 ETF 的投资标的可以包括股票、债券、期货、黄金及其他衍生品等，如 H 股 ETF 就是以香港联合交易所发布的恒生中国企业指数为标的的跨境 ETF。

跨境 ETF 采用份额申购和份额赎回的方式，投资者当日申购的基金份额，在清算交收完成后方可卖出和赎回；当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出。值得注意的是，由于跨境涉及外汇管理，如果投资者当日申购总额、赎回总额超出基金管理人设定限额的，超出额度的申购、赎回申报为无效申报。

以 H 股 ETF 为例，投资者在 T 日提出申购申请时，申赎代办券商实时检查申购对应的现金替代款、预估现金等是否充足；若申购对价充足，则对现金替代款等予以冻结，并将投资者申购申请发送给上海证券交易所。申购成功后，投资者在 T+2 日即可获得 100 万份 H 股 ETF 份额，并可卖出或赎回。

若投资者购买了 100 万份 H 股 ETF，在 T 日提出赎回申请时，参与券商实时检查证券账户的 ETF 份额足够后冻结 100 万份 H 股 ETF，并将投资者的赎回申请发送上海证券交易所。上海证券交易所将成功的申请发送给基金管理人，基金管理人在香港联交所卖掉对应的股票，并将相关资金通过代办券商划转至投资者账户。

跨境 ETF 的风险

- √ 现金申赎，“T+2”结算，其间指数波动的风险。
- √ 交易水平和成份股流动性会影响补券（或卖券）结算成本。
- √ 冲击成本的非线性特征在所有市场都存在。
- √ 流动性问题：流动性不足可能导致交易冲击成本过大。
- √ 汇率问题：人民币对外币的汇率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

五、如何申赎黄金 ETF：以黄金 ETF 为例

黄金 ETF 是指由国内基金管理人发起设立，追踪国内黄金现货价格（基础资产为上海黄金交易所的黄金实盘现货合约），并在上海证券交易所上市交易的 ETF。1 份黄金 ETF 基金份额对应约 0.01 克黄金。

黄金 ETF 可以采用现金申赎或者黄金现货实盘合约申赎两种模式。

若采用现金申赎，基金管理人在金交所场内代理买卖黄金合约。当日申购的黄金 ETF 份额 T+1 日可用。当日买入的份额当日可以赎回，当日赎回的份额实时记减。

若采用黄金现货合约申赎，投资者须同时具备上海证券市场证券账户（A 股账户或基金账户）和金交所黄金账户才可参与黄金现货合约申赎。投资者申购获得的基金份额及赎回获得的黄金现货合约实时可用。

以上两种申赎方式的具体差别可参照表 3.5：

表 3.5 黄金 ETF 申赎模式对照表

申赎模式		黄金现货合约申赎	现金申赎
申购效率	申购份额可用日	T 日可卖，T 日可赎回	T+1 日可卖（完成清算交收后） T+1 日可赎回
	申购份额登记日	T 日	T 日
	代理买入合约日	N/A	最快在 T+1 日，以基金公司具体约定为准
	清算交收模式	结算公司根据本所数据做份额变更登记，资金清算交收由金交所完成	结算公司盘后逐笔全额清算交收
赎回效率	赎回合约可用日	黄金现货合约 T 日可卖，赎回的黄金现货合约 T 日可用于申购（具体以金交所相关业务规则为准）	N/A
	代理卖出合约日	N/A	最快在 T 日，以基金公司具体约定为准

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

申赎模式		黄金现货合约申赎	现金申赎
赎回效率	赎回资金可用日	N/A	一般在 T+1 日之后，以基金公司具体约定为准
	份额记减日	T 日盘中交易系统记减可用额；T 日盘后注销份额	T 日盘中交易系统记减可用额；T 日盘后结算公司注销份额
	清算交收模式	结算公司根据本所数据做份额变更登记，资金清算交收由金交所完成	结算公司根据本所数据做份额变更登记，对赎回资金提供代收付服务

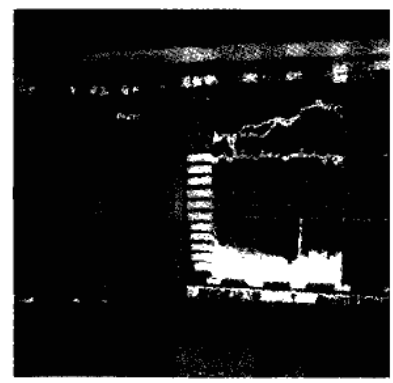
以华安易富黄金 ETF 为例。投资者欲在 2013 年 7 月 30 日以现金方式申购黄金 ETF。根据申赎清单，投资者在证券账户里准备了792 930元现金，申赎代办券商实时检查申购现金是否足额，并实施冻结，同时将申购申请发送给上海证券交易所。申购成功后，投资者即可获得 30 万份 ETF 份额，并从 8 月 1 日起可以在二级市场卖出或提出赎回。①

同时具备上海证券市场证券账户(A 股账户或基金账户)和黄金交易所黄金账户的投资者可以参与黄金现货合约申赎。投资者进行黄金现货合约申赎前需在基金管理人处事先完成账户备案。如果投资者证券账号、黄金账号等信息发生变化时，应及时更新在基金管理人的备案信息。同样以华安易富黄金 ETF 为例。投资者通过金交所会员向金交所提交申购申请，如果申请通过检查，投资者可以在上海证券市场证券账户实时查询到增加的 ETF 份额。同时，黄金账户会实时进行黄金现货合约过户，即从投资者黄金账户过户到 ETF 托管黄金账户。如果申购申请未通过检查，金交所会解除相应黄金合约的冻结。

① 无论是现金申赎还是黄金现货合约申赎，黄金 ETF 的申购赎回申请一经提交，均不可撤销。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四章
万紫千红总是春：了解 ETF 家族(上)



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF 具有投资逻辑简单、成本低、流动性好、资产配置效率高的优点，是发达资本市场最受欢迎的金融产品之一。2000 年以来，ETF 的产品创新速度明显加快，在产品数量和资产规模持续增长的同时，产品也从传统宽基指数逐渐向风格、行业、国别、资产类别等方向的精细化纵深发展，资产标的涵盖股票、债券、商品以及货币等。经过二十年的发展，ETF 已经成长为金融世界的大家族，整个市场呈现百花齐放、百家争鸣的景象。

第一节　股票 ETF

股票 ETF 的投资标的是在证券交易所上市交易的股票，投资目标是紧密跟踪相应的股票指数，并将跟踪误差和跟踪偏离度控制在一定范围内。股票 ETF 兼具基金及股票的优点，为投资者提供了一个方便快捷、灵活及费用低廉的投资渠道。投资者以一笔交易就可直接投资一揽子股票，比投资单一股票风险要小得多，也不会发生“赚了指数赔了钱”的情况。

由于股票 ETF 走势与股市同步，投资者不需研究个股，只要判断涨跌趋势即可，因此，股票 ETF 是一种较轻松的投资工具。以上证 50 指数 ETF 为例，由于该 ETF 的价格走势与上证 50 指数走势一致，所以买卖一只 ETF，就等于同时买进 50 只绩优的股票。

S&P500 ETF

1993 年，美国 SEC 首次比照美国 1940《投资公司法》对投资公司的规定，批准发起设立 ETF 的豁免令。同年，道富以标普 500（S&P500）为投资标的在美国发行了 SPDR S&P500 ETF。此后，ETF 逐渐被投资者熟悉，因而该基金也常常被视为第一只真正意义上的 ETF。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

S&P500作为代表美国市场大盘蓝筹指数的典型代表，选取市场中市值较大、股份流通比例较高、交易比较活跃的500只股票，覆盖了全市场超过75%的股票市值。S&P500拥有众多以该指数为基准的子指数，拥有全球最大规模的ETF，也是交易量最大的期货和期权产品标的之一。截至2013年年底，跟踪S&P500的ETF有20只，合计总资产规模为2 397.88亿美元。其中，跟踪S&P500指数的SPDR是历史最悠久的ETF，也是全球规模最大的ETF，在2009年底的资产规模增长至1 739.67亿美元。

作为股票ETF的特别代表，行业ETF可以跟踪某一行业中股票的涨跌。如果投资者看好某一个行业，可以选择投资行业ETF，免去选股环节，从而获取一个行业的整体收益。第一个行业系列ETF诞生于1998年的美国，该组行业ETF共包括9只产品，分别跟踪金融、材料、能源、工业等9个行业指数。这9只行业ETF在同一天上市，引起了市场的极大关注与追捧，从此行业系列ETF在美国市场迅速发展。截至2012年12月底，美国市场上共有212只美股行业ETF，数量占美国ETF市场的14.5%，其资产管理总规模约1 356亿美元，在美国ETF市场的占比超过10%。目前，行业系列ETF与宽基股票ETF、跨境股票ETF一起成为海外权益类ETF市场的三大支柱。

与投资宽基ETF相比，行业ETF能高效准确地追踪行业的整体表现，实现宽基ETF不能实现的一些投资目标。比如方便地投资于自己看好的特定行业板块、参与阶段性交易机会、采用行业轮动策略等。与投资个股相比，行业ETF可通过对某一选定行业的全面布局，减少投资单个股票业绩不稳定带来的风险，从而有效分享整个行业的收益。

总之，行业ETF最大的价值在于投资者可以像买卖个股一样方便地买卖整个行业的股票，让投资者实现低成本、多元化的行业组合投资，实现极为高效而迅速的行业配置。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上证 50 ETF 与上证行业 ETF

上证 50 指数挑选市场规模大、流动性好的最具代表性的 50 只股票组成样本股，以综合反映上海证券市场最具市场影响力的一批优质大盘企业的整体状况。上证 50 指数具有市场代表性好、成份股流动性高、指数稳定性强、成份股道德风险低等特点。基金管理人采用完全复制的方法跟踪上证 50 指数走势。投资者可以用股票申购或赎回上证 50ETF，也可以直接买卖 ETF。

我国第一个真正意义上的行业系列 ETF 是华夏基金推出的上证行业 ETF。该行业 ETF 包括 5 个行业：能源、医药、消费、材料和金融，于 2013 年 5 月在上海证券交易所上市交易。自 2012 年 12 月市场触底反弹至 2013 年 1 月底，上证综指累计涨幅达 21.72%。其中，上证医药、上证能源、上证金融指数分别上涨 23.27%、24.21% 和 39.60%，明显超越大盘表现。这种某行业在某段期间超越大盘的表现适宜进行板块轮动操作，以获取超额收益。

第二节 债券 ETF

一、债券 ETF 简介

债券类交易所交易基金（简称“债券 ETF”）是以债券类指数为跟踪标的的交易型证券投资基金。投资者既可以在一级市场申购、赎回，也可以在二级市场买卖债券 ETF 份额。通过投资债券 ETF，投资者可以很方便地实现对一揽子债券的投资。以国债 ETF 为例，其跟踪的标的指数是上证 5 年期国债指数，投资国债 ETF 就相当于购买了一揽子久期为 5 年左右的国债组合。基金管理人会根据指数编制规则对 ETF 的债券组合进行调整，使组合久期保持稳定。投资者通过投资国债 ETF，可以方便且稳定地享有 5 年期国债的收益率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、债券ETF的优势

与其他投资产品相比，债券ETF具有独特的优势：

➢ 分散化投资：采取盯住目标债券指数分散投资的方法，可以有效降低个券下跌对整个投资组合的影响；

➢ 透明度高：投资者只要观察目标指数的表现，就可以了解债券ETF的业绩；

➢ 具有流动性创造功能：一级市场上投资者可以通过使用一揽子个券来申购ETF份额或用ETF份额来赎回一揽子个券，增加一揽子个券的买卖需求，提高其流动性；

➢ 工具属性更强：因为是被动产品，适合用作波段操作；

➢ 基金管理费用较低；

➢ 具有卖空和杠杆的功能。

三、债券ETF的国际发展

最早的债券ETF是由iShares基金管理公司于2000年11月发行，它们是跟踪加拿大全债指数和5年国债指数的两只ETF。早期债券ETF因资产规模小、占比低而不太引人注目。2007年以前，债券ETF只是iShares孤单的试验田，仅有6只产品形单影只地散落于浩如烟海的各类债券投资工具之中，总资产规模也只有200亿美元。

2007年5月，美国证券交易委员会在前期深入征求纽约证券交易所意见的基础上，颁布了规范债券ETF上市标准和简化债券ETF上市交易审批程序的规定。该规定明确提出要缩短债券ETF从申请到面市的时间流程，减轻发行人和其他参与主体的负担。随着参与主体的增加，债券ETF如雨后春笋般纷纷面世。当年仅iShares一家公司就发行了10只产品，Vanguard发行了5只产品，全球债券ETF规模达到599亿美元。

2008年，债券ETF迎来了重要的发展机遇。金融危机的爆发不仅使得场外债券市场处于失灵状态，而且使得互换等债券衍生品处于瘫痪状态，此时，投资者只能将配置债券的需求定位于相对独立于债券基础市场的债券ETF二级交易市场。于是，债券ETF长短皆宜、高流动性、高

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

效配置和低成本等优势便发挥得淋漓尽致。2008 年以来，债券 ETF 以平均 44%的年增长率持续成为吸金黑马。截至 2013 年 3 月底，全球债券 ETF 资产规模 3 610 亿美元，占比达到全部 ETF 的 17%。目前，全球债券 ETF 数量超过 740 只，基本覆盖所有债券级别和品种，并已在美国、欧洲、加拿大、拉丁美洲、亚太、中非和澳大利亚等多个国家和地区落地开花。

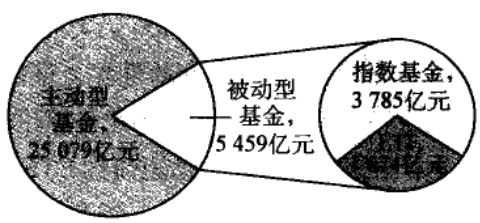
总的来看，债券 ETF 的成长壮大并非一蹴而就，而是经历了长期的培育过程。在这个过程中，监管层、交易所、基金管理人、参与券商等所有市场主体的信心和耐心、前瞻性的规划和完善，为债券 ETF 迎接历史发展机遇奠定了至关重要的基础。

四、我国债券 ETF 市场发展概述

（一）我国推出债券 ETF 的重要意义

➢ 债券 ETF 丰富了 ETF 的产品类型，满足了投资者的资产配置需求

自 2004 年我国第一只 ETF 诞生以来，ETF 基金份额持续增长。截至 2013 年 6 月，我国共有 ETF 68 只，资产规模已经达到 1 600 亿元，占基金行业总资产规模的 5.8%。但是长期以来，我国的 ETF 产品类型只有股票型这一单一品种。投资者在投资 ETF 的时候，受到股票市场波动的影响较大，不能进行有效的资产配置。



数据来源：Wind 资讯

图 4.1 国内证券投资基金规模（截至 2013 年 6 月）

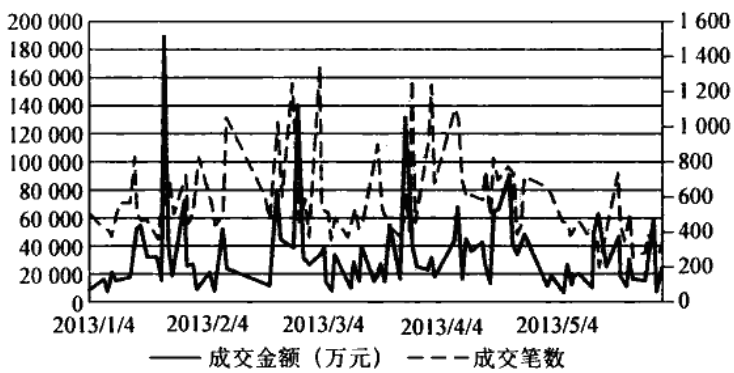
由于我国债券市场对于个人投资者基本处于半封闭状态，个人投资者仅能通过交易所和银行柜台获得品种受限、数量受限的债券。债券 ETF 产品的推出不仅可以为个人投资者打通多样化的债券品种投资通道，也可为机构投资者实现流动性要求较高的债券投资策略和长短期投资策略。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ 债券 ETF 有利于促进场内债券市场交易的活跃

我国债券的场内交易市场的债券品种有限，规模占比难以与银行间债券市场比肩。发展债券 ETF，可以以产品为支点，撬动债券的场内交易需求，形成稳定的场内交易客户群和流动性，打破债券场外交易的垄断性，均衡场内场外两个债券市场的发展。

债券 ETF 的跟踪标的是债券指数，基金管理人为了跟踪标的指数，必然要把 90%以上的基金资产投资于债券以紧密地跟踪指数走势。同时，基金管理人还要根据投资者申购、赎回的情况进行债券的买卖，这必然会促进场内债券市场交易量的增加。而投资者通过申购、赎回债券 ETF 进行投资或者套利的时候，也会促进场内债券交易量的增加。从图 4.2 中可以看出，在 ETF 成立以后，我国场内债券的成交金额和成交笔数得到显著增加。但是，随着投资者赎回的增加，国债 ETF 的规模不断减少，由此导致债券的交易量也出现了一定程度的下降。



注：国债 ETF 于 2013 年 2 月 21 日至 27 日公开发售，3 月 5 日基金合同生效，3 月 25 日上市交易。
数据来源：上交所数据仓库

图 4.2 国债 ETF 上市前后债券交易量的变化

➢ 债券 ETF 有利于均衡债券市场发展，丰富债券市场层次

由于历史的原因，我国债券流通市场分割为以银行间市场为主的场外市场和交易所场内市场。银行间市场的参与者限定为机构；场内市场则包括上交所和深交所。以上交所为例，债券市场的参与者既有机构也有个人，属于大额和小额交易混合型的市场。目前，我国债券市场整体上处于以机构投资者为主体、以询价和做市商制度为主要交易手段、以场外

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场(银行间市场)为主要交易场所的格局。交易所场内市场在市场规模、品种和流动性等方面均呈现边缘化的趋势。

面对流动的市场需求与分割的交易场所的矛盾，ETF 的两级市场机制往往可以起到打破市场分割、联接市场需求的作用。对于市场分割尤其严重的债券市场而言，债券 ETF 的产生和发展，可以在尊重现有债券市场格局的情况下，成为联接银行间债券市场、交易所债券市场和银行国债柜台市场的有效工具。此外，中小型投资者是我国交易所市场的主要参与者，也是公募基金的主要客户群体，债券 ETF 为中小投资者提供了配置和交易多品种债券资产的通路，对于丰富债券市场层次、均衡场内场外市场发展具有重要意义。

➢ **国债 ETF 架起了国债现货市场和期货市场之间的桥梁**

国债 ETF 的推出有利于促进国债期货的有效定价，也有助于降低国债期货的逼空风险。同时，债券 ETF 也可满足可交割券的投资需求以及进行套利交易的投资需求。

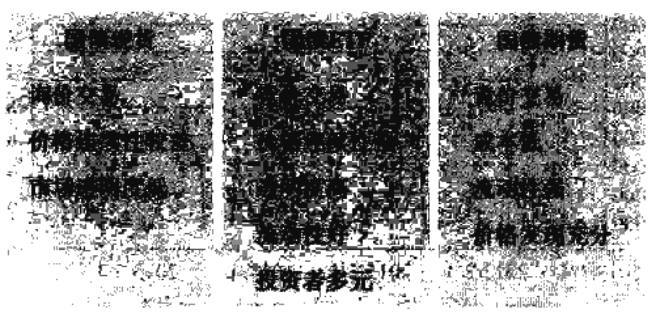


图 4.3 国债现货、国债 ETF 和国债期货的比较

(二) 我国债券 ETF 的制度创新

为满足投资者的投资交易需求，增强债券 ETF 的生命力，上海证券交易所在对投资者需求进行调研的基础上，结合债券 ETF 本身的特点，联合监管部门和其他机构，对债券 ETF 进行了机制上的优化与创新，以促进债券 ETF 的发展。

➢ **日内回转交易制度**

日内回转交易制度(俗称“T+0”交易)是指投资者当日买入的证券当日可以卖出。上海证券交易所为了满足投资者的投资交易需求，保持

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投资者的交易习惯的一致性，推动了债券ETF日内回转交易制度的实施。除了交易实行“T+0”之外，债券ETF的申购赎回也是“T+0”，即当日购买的债券当日可以申购债券ETF；当日申购的债券ETF当日可以赎回或者卖出；当日赎回获得的债券当日可以卖出或者进行质押式回购。这种制度安排受到投资者的普遍欢迎，对于提高债券ETF的交易活跃度及套利制度的发挥起到了重要的作用。

➢ **债券ETF质押式回购**

债券ETF投资的是一揽子债券组合，本质上和债券没有区别。当债券可以进行质押式回购的时候，债券ETF也理应可以进行质押式回购。债券ETF进行质押式回购可以更好地发挥其投资属性，方便投资者进行投资。

➢ **债券ETF比照债券现券组织交易和管理**

比照现券组织交易和管理可以提高债券ETF的交易量和交易活跃度。目前，商业银行可以参与交易所进行交易和投资，但是只限于债券品种。债券ETF比照债券现券组织交易和管理后，商业银行就可以参与债券ETF的投资和交易，这对扩大债券ETF的交易群体，促进债券ETF的交易具有重要意义。

➢ **流动性服务商提供双边报价**

为促进ETF的流动性，上海证券交易所于2012年5月发布了《上海证券交易所交易型开放式指数基金流动性服务业务指引》，指导基金公司选取有条件的证券公司作为流动性服务商，为ETF提供持续的双边报价。该《指引》从买卖报价的价差、报价量、参与率等几个方面对服务商的流动性服务提出要求。上海证券交易所每年对这些流动性服务商进行一次考评，并根据考评结果进行费用返还等奖励措施。从实际运作情况来看，大部分参与流动性服务的证券公司都能很好地进行双边报价。

第三节 商品ETF

一、全球商品ETF的发展现状

大宗商品(ETP)是指可进入流通领域，但非零售环节，用于工农业生产与消费使用的大批量买卖的物质商品。在金融投资市场，大宗商品是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指同质化、可交易、被广泛作为工业基础原材料的商品，如原油、基础原材料、有色金属、农产品、铁矿石、煤炭等。

2004年11月18日，World Gold Trust Service LLC正式推出全球第一只黄金ETF以及第一只商品ETF——SPDR Gold Trust(Ticker:GLD)。该产品的成功发行为全美ETF市场的发展注入了新的活力，同时也标志着美国商品ETF时代的正式开启。经过9年的发展，全美商品ETF市场迅速扩容，产品数量与规模不断增加，标的资产类型涵盖贵金属、工业金属、能源、农产品等。

商品ETF一般可分为实物支持ETF与非实物支持ETF两类。实物支持ETF直接持有实物资产，主要用于贵金属领域。非实物支持ETF主要投资于大宗商品期货等金融衍生品，主要覆盖工业金属、能源、农产品等资产类型。

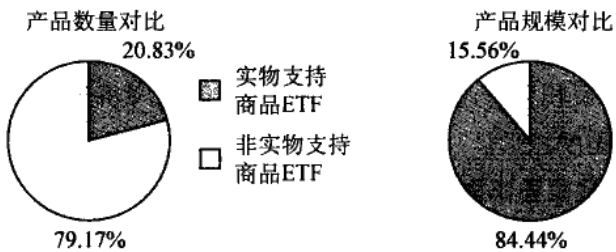


图4.4 实物支持商品ETF和非实物支持商品ETF的数量和规模对比

截至2012年6月30日，美国商品ETF的数量达48只，资产管理规模近1 032亿美元，标的资产类型涵盖贵金属、工业金属、能源、农产品等。就产品数量而言，在48只商品ETF中，贵金属与能源类ETF的数量最多，分别为17只、16只，农产品与综合类ETF排名其后。

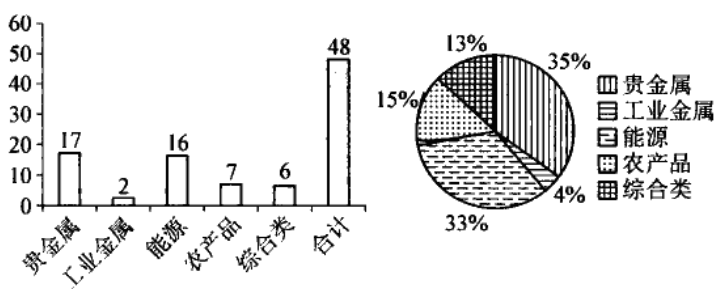


图4.5 不同标的商品ETF的数量及占比

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在产品规模上，贵金属ETF以891.71亿美元拔得头筹，在商品ETF总规模中的占比高达86.41%；综合类ETF以76.40亿美元的规模排名其次，而剩余的三类商品ETF的资产规模都较小。

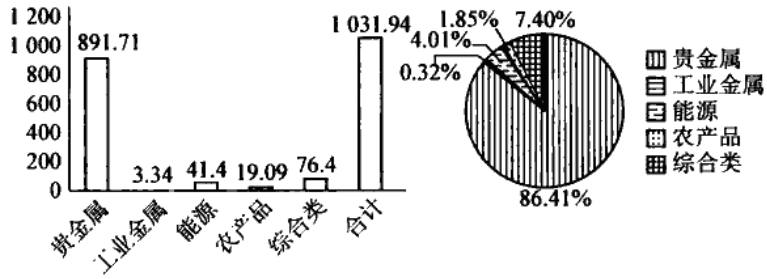


图4.6 不同标的商品ETF的规模及占比

二、商品ETF的类别

(一) 石油ETF

石油等能源类资产的体积较大、不易于储藏保管、单位体积的价值也较低，不适合采用实物申赎机制。因此，石油ETF属于非实物支持的商品ETF，投资者不持有石油实物资产，转而投资于相关大宗商品的金融衍生品，间接复制石油相关的价格走势变动。目前来看，非实物支持商品ETF主要持有相关大宗商品的期货、远期、互换等金融衍生品。

石油ETF为非实物支持商品ETF，运作中少了实物资产的流动。在一级市场上，授权参与机构是以现金或国债来进行ETF份额的申购。而扮演着商品基金经理或商品交易顾问角色的投资管理人，在收到申购资金后，会将其投资于商品期货合约中，以间接达到跟踪大宗商品价格走势的目的。

在二级市场上，实物支持与非实物支持商品ETF的运作模式都较为一致。授权参与机构在一级市场申购的ETF份额，在二级市场上卖出，并提供持续的做市商服务。普通投资者可以像买卖股票一样，在二级市场上自由交易ETF份额。

由于标的资产的特殊性与局限性，石油ETF给基金的日常运营与投资管理都带来了诸多挑战。该类型ETF不直接持有大宗商品实物，主要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通过投资交易所市场上的大宗商品期货或 OTC 市场上的大宗商品远期、互换等金融衍生品，达到间接跟踪大宗商品价格走势的目的。相较于实物支持商品 ETF 而言，非实物支持商品 ETF 的投资管理过程较为复杂，对商品基金经理或商品交易顾问的要求也更高。而通过持有大宗商品金融衍生品的投资方式，也存在着一定的弊端。众所周知，商品期货合约存在着时效性，当近期合约即将到期时，管理人必须进行平仓操作，然后开仓买入期货远期合约，“一平一开”间完成换仓操作。①

若近期合约价格低于远期合约价格，即现货贴水现象发生时，商品基金经理在低价格上对近期合约进行平仓，以高价格买入远期合约，换仓操作将带来较为明显的成本侵蚀。若近期合约价格高于远期合约价格，即现货升水现象发生时，商品基金经理在高价格上对近期合约进行平仓，以低价格买入远期合约，换仓操作将带来一定的超额收益。但无论是现货升水情况下换仓操作带来的超额收益，或是现货贴水情况下换仓操作带来的成本侵蚀，从长期来看，必将使商品期货投资组合的业绩表现同商品现货间存在着较大的跟踪误差。

石油 ETF

United States Oil Fund（Ticker：USO）成立于 2006 年 4 月 9 日，是一只跟踪原油价格走势变动的商品 ETF。截至 2012 年 6 月底，其资产管理规模达 13.36 亿美元，是美国市场上规模最大的一只原油商品 ETF。USO 的主要持仓标的为 WTI 原油期货合约，通过投资原油期货的方式以达到跟踪原油现货价格走势的目的。截至 2012 年 7 月 17 日，USO 自成立以后共实现累积收益率－50.80%，同期原油现货价格增长了 29.97%，两者间存在着较大偏差。这主要是由于 USO 频繁的换仓操作所造成的。

① 换仓操作成本主要体现在以下两点：一是换仓操作需要缴纳期货交易佣金，将对 ETF 的业绩造成一定拖累；时间越长，换仓次数越多，操作越频繁，其累积效应将越为明显。二是当期货近期合约即将到期时，期货近、远期合约间存在着明显的价格不连续现象。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

根据契约规定，USO基本上在每个月的第4个交易日开始换仓。同时，换仓操作必须在4个交易日内完成。而统计数据显示，在换仓周期内，USO日收益率与原油现货价格日变动率的偏差呈现出明显的升高迹象。基于以上原因，频繁的换仓操作加上明显的跟踪误差，从而导致在较长周期上，USO的业绩表现明显偏离于原油现货的表现。

（二）黄金和白银ETF

贵金属实物ETF自推出以来就获得了市场的极大认可与欢迎。由于贵金属体积小、易于储藏保管、单位体积价值高、具有较强金融属性等特点，所以贵金属ETF多为实物支持的商品ETF，产品主要包括黄金ETF、白银ETF、铂金ETF、钯金ETF等。在实践中，实物支持的ETF直接持有实物资产，自身运营管理机制较为清晰透明。

以黄金ETF为例，产品在证券交易所上市后，投资者可像买卖股票一样方便地交易。交易费用低廉是黄金ETF的一大优势。投资者购买黄金ETF可免去黄金的保管费、储藏费和保险费等费用，只需交纳通常约为0.3%至0.4%的管理费用，相较于其他黄金投资渠道平均2%至3%的费用，优势十分突出。此外，黄金ETF还具备保管安全、流动性强等优点。由于黄金价格较高，黄金ETF一般以1克作为一份基金单位，每份基金单位的净资产价格就是1克现货黄金价格减去应计的管理费用。黄金ETF在证券市场的交易价格或二级市场价格以每份净资产价格为基准。

黄金ETF的“巨无霸”

SPDR Gold Shares(GLD)成立于2004年11月18日，目前是全球规模最大、流动性最高的黄金ETF。该产品在纽约证券交易所上市交易，年管理费0.4%。截至2013年5月28日，该基金持有黄金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1 012.25 吨，约合资产 447.79 亿美元。与纸黄金不同，GLD 的基础资产是黄金现货，每个 ETF 基金份额都以 1/10 盎司黄金为依托，基金份额价格的变动直接反映了黄金现货价格减去应计费用后的价格变动。GLD 最小申购赎回单位为 100 000 份（即 10 000 盎司黄金），只有授权参与人（Authorized Participants）才被允许进行基金的申购和赎回。

贵金属实物 ETF 的发起人在运作中设立 ETF 并向投资者出售 ETF 份额。发起人与受托人、保管人、授权参与机构等需要签订相关协议，规定各方的职责与义务。贵金属实物主要在授权参与机构和保管人的可分配账户及不可分配账户间流动。可分配账户中的资产属于 ETF 份额持有人，不属于保管人。不可分配账户是为应对保管人收到申赎申请或卖出贵金属时，存放贵金属实物的一个账户。该账户资产未与保管人的自身资产分离，因此 ETF 份额持有人对该账户中的资产不拥有所有权。申购时，授权参与机构先将贵金属实物存入保管人的不可分配账户中，然后，保管人再将其转入可分配账户；赎回或卖出贵金属时，保管人先将贵金属实物从可分配账户中提取，再转入不可分配账户，然后移交给授权参与机构或者直接卖出。

我国的黄金 ETF 产品

2013 年 7 月，华安基金管理公司和国泰基金管理公司开发的我国第一只黄金 ETF 产品在上海证券交易所上市交易。该基金是一个跟踪黄金现货价格的被动投资产品，主要投资于上海黄金交易所挂牌交易的纯度高于（含）99.95%的黄金现货合约。同时，通过黄金租赁业务、黄金互换业务等覆盖部分基金运营管理费用，以期让投资者能够完全享受到金价的投资收益。

该产品每份基金份额含 0.01 克黄金，最小交易单位为 1 手（即 100 份，对应 1 克黄金），最小申购赎回单位为 30 万份，对应现货合

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

约数量3千克。我国黄金ETF产品主要借鉴SPDR Gold Shares成熟的运作管理模式，引入三到五家实力雄厚的机构(以券商为主)作为授权参与人。并且，通过申购赎回代理机构(商业银行)提交申赎申请，上海黄金交易所实时确认并过户黄金，上海证券交易所实时记增(或减)基金份额，产品结算采用“T+0”模式。少量的机构授权参与人可用全现金替代提请申购，上海证券交易所在T+2日记增基金份额。授权参与券商作为交易对手方，在二级市场为普通投资者买卖黄金ETF提供充足的流动性。

第四节 货币ETF

一、货币基金简介

货币基金主要投资于债券、央行票据、回购等安全性极高的短期金融品种，又被称为“准储蓄产品”，其主要特征是“本金无忧、活期便利、定期收益、每日记收益、按月分红利”。货币基金属于风险水平极低的一类基金产品，与此同时，其“T+0”申赎机制使货币基金取代活期存款成为可能。

与其他类型的基金相比，货币型基金具有诸多优势：

➢ 货币基金有着良好的流动性

货币基金一般在买入后的T+2日起即可赎回，最快T+1日到账。货币基金的申购和赎回均不收取任何费用，可灵活变现。

➢ 货币基金具有较强的安全性

货币基金自2003年面世以来，长期保持着颇为稳健的收益。即使在2008年的大熊市中，货币基金也是最为抗跌的正收益理财品种。比如，2012年我国资本市场出现“股债双杀”的行情，货币基金却取得了历史上罕见的高收益：半数货币基金的全年收益超越一年期定期存款收益，排名前列的年收益甚至超过4%。

➢ 货币基金是值得重视的组合配置工具

目前，理财产品已涉及各个领域，由于不同产品的风险属性差异较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大，所以投资者在面对较为复杂的行情时，常常会不知所措。如果配置失误，投资者的资金往往会“被套”或“踏空”。与其他类型的基金相比，货币基金可谓天然的组合配置“中转站”。股市行情较好时，投资者在着重配置高收益的股票型基金的同时，也应为货币基金保留一席之地。虽说货币基金很难直接产生可观的收益，却能为提高收益做间接的投资保障，又同时为闲置资金增值。至于在震荡市或是熊市中，投资者更应把货币基金当成宠儿，这不仅可以使资金充分避险，还可以拥有看准时机大举补仓的优势。

二、货币型 ETF 的特点

2005 年 12 月，莱德斯投资公司在纽约证券交易所推出世界上第一只货币 ETF——欧元货币信托(Euro Currency Trust)。此后，货币 ETF 在全球资本市场快速发展。货币 ETF 与传统股票型 ETF 不同，股票型 ETF 挂钩一定的指数，投资者一般可以用指数所包含的一揽子股票换一个 ETF 份额，并可以在二级市场上进行交易。而货币 ETF 则是持有外币或者某种货币指数合约，重在体现基金所持有货币的价格。在一般情况下，货币 ETF 多采用全额现金替代的方式，就是投资者用现金就可以直接申购货币 ETF 份额。

除了具有货币型基金的诸多优点外，货币型 ETF 在交易机制上可以实现“T+0”交易，随时支取，为场内投资者提供便捷的现金管理工具。并且，货币型 ETF 还可以和券商保证金对接，充分利用股票账户中的闲置资金，使投资者获得高于活期存款的收益，从而让存量资金的利用效率大大提高。

第五节　外汇 ETF

一、外汇 ETF 简介

外汇 ETF(Foreign Currency ETF，或称“外币 ETF”)是一种以追踪单一外汇或一揽子外汇的汇率变动为目标的 ETF，通过持有外汇现货、期货或期权等衍生工具来建立外汇头寸。例如，以人民币计价的美元 ETF 就是以跟踪美元对人民币汇率的波动为目的(在扣除相关费用之前)，当美元对人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

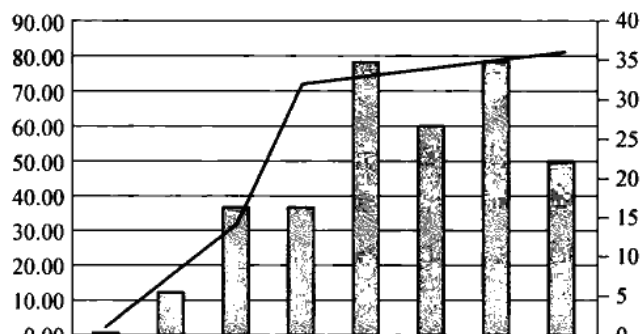
民币上涨10%的时候(即人民币下跌10%),该ETF的净值也会上涨10%。

在投资运作上,外汇ETF以相关的外币形式存于银行储蓄账户,即建立单一外币或一揽子外币的银行储蓄存款。存款所产生的任何利息也归ETF所有,并且会被派发给投资者(如果该利息超过费用和支出)。当然,也有一些做空或做多的外汇ETF会通过持有外汇期货、期权等衍生工具来构建外汇头寸。

二、外汇ETF的全球发展情况

➢ 美国市场

截至2012年11月底,美国共有36只外汇ETF(包括ETN[①]),资产规模总计50.65亿美元。自2005年底首只外汇ETF成立,仅4年半时间就迅速从不到1亿美元成长到2008年底的36.51亿美元,ETF数量也增至32只。2009年至今,外汇ETF的发行数量和规模增长不是很明显,其间最多增长到2011年的78.82亿美元,而在2012年规模有所回落。



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
规模(亿美元)	0.89	12.63	36.99	36.51	78.50	59.86	78.82	50.65
基金只数(右)	1	8	14	32	33	34	35	36

数据来源：Morningstar

图4.7 美国外汇ETF的发展

① ETN全称为Exchange Traded Notes,可译为交易所交易票据。作为近年来新兴的一种投资工具,ETN是一种无担保的债券,由发行机构承诺在债券期满按一定金额向持有人偿付,偿付金额与特定的资产类别或指数表现挂钩,不保本。ETN最早由巴克莱银行(Barclays Bank PLC)于2006年6月首创,很快其他金融机构便纷纷跟进发行了挂钩各种资产和指数的ETN。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从产品类型来看，在美国市场的 36 只外汇 ETF 中，有 11 只为 ETN，但资产规模仅为 1.64 亿美元，在全部规模中的占比不到 3.24%。同时，36 只 ETF 中有 9 只杠杆(反向)型 ETF/ETN，资产规模约为10.52 亿美元，占全部规模的 20.77%。

表 4.1 美国外汇 ETF 的产品类型

类型	只数	规模(亿美元)	规模占比(%)
ETF	25	49.01	96.56
ETN	11	1.64	3.24
全部	36	50.65	100.00
传统型 ETF/ETN	27	40.13	79.23
杠杆(反向)型 ETF/ETN	9	10.52	20.77

数据来源：Morningstar

在投资标的即币种分布上，外汇 ETF 可分为单币种和多币种两类：单币种的外汇 ETF 以追踪某种货币对其他单一货币的汇率变化为目标，该类外汇 ETF 有 27 只，资产规模 34.98 亿美元，占比为 69%。其中，欧元、澳元、日元是追踪规模最大的三种币种。多币种的外汇 ETF 以追踪某种货币对一揽子货币的汇率变化为目标，例如 PowerShares 德银美元指数多头 ETF，以追踪美元对欧元、日元、英镑等六种货币的汇率变化(即美元指数)为目标。在美国外汇 ETF 中，多币种的有 9 只，资产规模为 15.68 亿美元，占比 31%。

表 4.2 美国外汇 ETF 的币种结构

货币类型		只数	规模(亿美元)	规模占比(%)
多币种		9	15.68	31.0
单一币种	欧元	7	9.6	18.9
	日元	5	5.65	11.2
	澳元	3	6.09	12.0
	加元	1	5.16	10.2
	人民币	3	2.93	5.8

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

货币类型		只数	规模(亿美元)	规模占比(%)
单一币种	瑞士法郎	1	3.35	6.6
	巴西雷亚尔	1	0.59	1.2
	英镑	2	0.74	1.5
	瑞典克朗	1	0.67	1.3
	印度卢比	2	0.16	0.3
	南非兰特	1	0.04	0.1
	小计	27	34.98	69.0
合 计		36	50.66	100.0

数据来源：Morningstar

目前，美国共有6家公司发行外汇ETF。其中，摩根士丹利主要发行汇率ETN。作为最早发行外汇ETF的公司，Rydex目前共有8只外汇ETF，以Currencyshares为品牌，追踪欧元、英镑、日元、澳元等一系列货币，资产规模约20.57亿美元，占全市场份额的40.61%。

德意志银行虽然只发行了3只外汇ETF，但规模高达12.24亿美元。ProShares则通过发行7只杠杆型和反向型的外汇ETF来迅速占领市场份额。

表4.3 发行外汇ETF的公司

基金公司名称	只数	规模(亿美元)	规模占比(%)	备注
Rydex	8	20.57	40.61	
德意志银行	3	12.24	24.17	
ProShares	7	9.90	19.55	全部为杠杆ETF
WisdomTree	7	6.29	12.42	
摩根士丹利	4	1.09	2.15	全部为ETN
巴克莱	7	0.55	1.09	全部为ETN
合计	36	50.65	100.0	

数据来源：Morningstar

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 4.4 CurrencyShares 的外汇 ETF 系列

基金标准名称	设立日期	规模(亿美元)
CurrencyShares 澳元 ETF	2006-6-21	6.01
CurrencyShares 加元 ETF	2006-6-21	5.16
CurrencyShares 瑞士法郎 ETF	2006-6-21	3.35
CurrencyShares 日元 ETF	2007-2-12	2.50
CurrencyShares 欧元 ETF	2005-12-9	2.13
CurrencyShares 英镑 ETF	2006-6-21	0.71
CurrencyShares 瑞典克朗 ETF	2006-6-21	0.67
CurrencyShares 人民币 ETF	2011-9-29	0.04

数据来源：Morningstar

➢ 澳大利亚市场

澳大利亚目前有 3 只外汇 ETF，均为 BetaShares 资本发行。最早一只成立于 2011 年 1 月底，为跟踪澳元对美元汇率的 ETF，之后，又成立了两只跟踪澳元对欧元和英镑的外汇 ETF。

表 4.5 澳大利亚 BetaShares 的外汇 ETF 情况

基金名称	设立日期	成立规模(万美元)	最新规模(万美元)	成立至今的规模增长率	2012 年以来的收益	近 1 年的收益
BetaShares US Dollar ETF	2011-1-31	225	8 526	3 689.33%	-2.06	-2.00
BetaShares British Pound ETF	2011-7-8	246	200	-18.70%	1.73	1.26
BetaShares Euro ETF	2011-7-8	216	142	-33.64%	-1.45	-4.66

注：数据截至 2012 年 8 月 30 日
数据来源：Morningstar

三、外汇 ETF 的特点

外汇 ETF 作为 ETF 产品，资产结构较为简单、透明。投资者通过投资该基金，可以实现追踪人民币对外汇汇率波动的交易功能、获取外汇货币市场收益的投资功能以及人民币对外汇汇率的套期保值功能。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ **交易功能**

外汇 ETF 可以为投资者提供便捷的外汇投资工具。投资者可以通过申购赎回或者二级市场买卖来投资外汇 ETF，从而实现买卖外汇的目的。

➢ **投资功能**

外汇 ETF 为投资者提供外币货币市场的投资收益，该类产品主要投资于以外币计价的银行存款、货币市场基金、逆回购、短期债券等货币市场工具，在追踪人民币对外币汇率走势的同时，还可以为投资者获取外币货币市场的投资收益。

➢ **套保功能**

外汇 ETF 能够满足企业用户的外汇保值增值和避险需求。从国内市场来看，我国存在大量涉及进出口业务的中小企业，这些企业会因为进出口产品、服务或全球的分公司之间进行大额美元外汇的调拨而面临汇率波动的风险。比如，该类企业预期在未来某个时间需支付大额美元，可以先期投资买入外汇 ETF 锁定当前人民币兑美元汇率；若预期在未来有大额美元收入，可在交易所融券卖出外汇 ETF 来提前锁定当前汇率进行套保，避免了未来外汇汇率波动导致最终损失的风险。

四、外汇 ETF 的优势

在国际资本市场上，外汇市场是全球规模最大、流动性最强的金融市场，每日的交易额超过 3 万亿美元。但是，在外汇 ETF 推出之前，投资者若采用传统的外汇交易方式就需要通过买卖外汇现货、期货或保证金交易等方式来投资外汇市场，门槛较高且交易复杂。①

然而，外汇 ETF 旨在向有意投资于外币与本币汇率的投资者提供一种简单、实惠和便捷的投资方式。投资者可以像买卖股票一样，通过买卖外汇 ETF 来快速、方便地投资于外汇市场。因此，与传统外汇投资工具相比，外汇 ETF 具有如下优势：

---

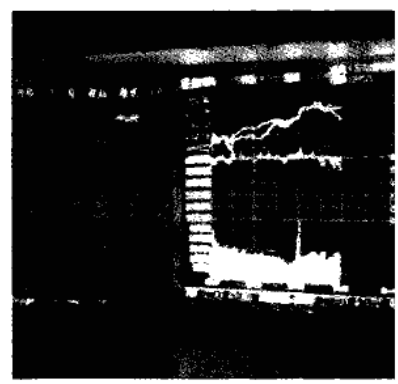
① 就我国外汇市场的实际情况来看，目前国内投资者只能通过银行柜台办理或者网上电子银行等方式进行外汇买卖，不仅成本高、程序复杂，而且国家对企业和居民有严格的购汇持汇限制(居民每年购汇不得超过 5 万美元，企业购汇需要提供相应的申请)，这将把多数投资者排除在外汇市场之外。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 投资门槛低，二级市场交易门槛一般为 100 份；
- 交易便捷，可以像买卖交易所上市的股票一样，快速、便捷地投资于外汇市场；
- 低成本，投资成本包括少量的管理费、托管费以及交易佣金等，为 0.6%左右；
- 流动性高，投资者可在交易所交易时间内买卖基金份额，而且买卖价差较小；
- 透明度高，基金每天公布基金资产净值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第五章
万紫千红总是春：了解 ETF 家族(下)



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

除按照投资标的分类的各类 ETF 之外，根据投资市场的不同，ETF 还可以分为单市场 ETF、跨市场 ETF 和跨境 ETF。单市场 ETF 是指以单一市场指数为跟踪标的的 ETF，如上证 50ETF 和上证 180ETF 分别跟踪上证 50 和上证 180 指数。跨市场 ETF 是指以跨市场指数为跟踪标的的 ETF，在我国，跨市场指数是指成份证券包括深交所和上交所上市证券的指数。跨境 ETF 是指以境外资本市场证券构成的境外市场指数为跟踪标的、在国内证券交易所上市的 ETF。本章将对跨市场 ETF 和跨境 ETF 进行详细介绍。此外，根据运作方式的不同，ETF 还可以分为分级 ETF、杠杆 ETF 和反向 ETF 等。本章后半部分将对此类 ETF 作简要介绍。

第一节　跨市场 ETF

目前，我国已有的跨市场 ETF 主要跟踪沪深 300 指数或中证 500 指数，投资标的为上海证券交易所和深圳证券交易所上市的股票。

跨市场 ETF 的推出对养老及保险资金等机构投资者的运作、股指期货市场套期保值和价格发现功能、各类对冲产品的发展以及未来我国跨市场 ETF 产品的进一步推出等必将产生深远的影响。

一、跨市场 ETF 概述

跨市场 ETF 是指由境内基金公司发起设立的、以复制的方法追踪分别在不同交易所市场上市的成份股所构成的标的指数基金。比如，华泰柏瑞沪深 300ETF 是采用沪、深两市成份股所对应的一揽子组合证券进行实物申赎，并在交易所上市交易的 ETF。在我国，跨市场 ETF 打通了沪市和深市的股票资源，为投资者实现资产配置和组合投资提供了更丰富的选择。以沪深 300 指数、中证指数系列为代表的跨市场指数中包括

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

很多覆盖面广、代表性强的规模指数、行业指数、主题指数和其他指数。跨市场ETF的推出为基于这些指数开发ETF提供了运作框架，投资者可以使用跨市场ETF更好地分散投资风险和实现投资目标。

由于沪深两市的证券交易及登记结算系统是相对独立的，跨市场ETF很难直接复制单市场ETF的运作机制。在沪深两所上市的跨市场ETF分别引入了不同的机制来克服这个瓶颈。例如，作为上交所首只跨市场ETF，华泰柏瑞沪深300ETF通过交易清算制度方面的创新，不但突破了跨市场的技术瓶颈，而且基本保留了单市场ETF的高效套利机制。目前，这套运行机制并不依赖于其他外部的制度安排(如融资融券和股指期货)，可广泛适用于后续跨市场指数ETF产品的开发。

此外，跨市场ETF，特别是沪深300ETF推出后，可以作为沪深300股指期货的良好现货标的，对完善证券市场价格发现机制，提高期现两个市场的定价效率有积极的促进作用。以华泰柏瑞沪深300ETF为例，投资者可以利用实时申购机制间接实现ETF的“T+0”交易，并且与股指期货可当日开仓平仓的“T+0”交易机制相匹配。期现两个市场的顺畅套利和良好互动，有助于缩小股指期货与现货日内的基差，而股指期货定价效率的提高对机构投资者对冲风险至关重要。华泰柏瑞沪深300ETF最小申赎单位设定与3张沪深300股指期货合约对应，也为期现套利提供了便利。

华泰柏瑞沪深300ETF

沪深300指数是具有中国市场代表性的宽基指数，有A股“晴雨表”之称，以其为标的的沪深300ETF成为投资者投资中国最为有效、方便的选择之一，有望成为未来A股主要投资者的核心配置资产之一。

作为我国首个以“T+0”模式实现跨市场的ETF，华泰柏瑞沪深300ETF将为后来者提供参考和借鉴。无论是一、二级市场套利者、指数投资者，还是股指期货投资者，都有望从华泰柏瑞沪深300ETF中获得方便。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

华泰柏瑞沪深300ETF有望成为未来相关市场进一步创新的焦点。海外经验显示，具有良好市场代表性的指数往往成为挂钩金融衍生品最多的标的。沪深300指数不仅成份股横跨沪深两市，同时也是目前我国唯一股指期货合约的标的。华泰柏瑞沪深300ETF不仅将成为与期指较匹配的现货，还将为日后金融衍生品的创新提供便利。丰富的金融衍生品将进一步促进投资交易策略的多元化、提高市场交易活跃度，并有助于形成高效的ETF定价机制。

二、跨市场ETF对投资者的好处

（一）对机构投资者

目前，我国的跨市场ETF跨沪深两市投资并且支持一、二级市场之间“T+0”的交易，从而为大型投资者投资中国市场提供了较为全面和便捷的投资工具。不同类型的机构投资者可基于产品特点来进行以下投资活动：

➢ 传统的买空股票导向型(long-short fund)机构投资者

具备长期增长性、业绩稳定、分红回报率高的大盘蓝筹股是该类机构投资者的主要投资标的。比如，沪深300指数的样本覆盖了沪深市场六成左右的市值，包括龙头企业的蓝筹股，具有良好的市场代表性。当沪深300指数估值处于历史低位时，如果某只ETF追踪该蓝筹股指数，显然是构建核心资产最便宜、简洁、高效的工具之一，成为买空股票导向型投资者的一个理想投资标的。投资者购买该ETF就能够获得与市场上涨相当的增值收益和股票分红带来的基金分红收益，同时交易成本相较直接购买指数基金样本股票更为低廉。

➢ 对冲基金类机构投资者

由于兼有一级市场申购赎回机制和二级市场交易的特点，ETF对对冲类投资者具有较大吸引力。该类投资者可以在ETF二级市场交易价格与基金份额净值之间存在足够大的差价时进行套利交易。

当ETF溢价交易时，即二级市场价格高于其净值交易的时候，该类投资者可以通过买入与基金当日公布的一揽子股票构成相同的组合，在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一级市场申购沪深300ETF，然后在上交所卖出相应份额的沪深300ETF进行套利。如果不考虑交易费用，投资者在股票市场购入股票的成本应该等于ETF的份额净值。由于ETF在二级市场是溢价交易的，所以投资者就可以获取其中的差价。

而当ETF折价交易时，即二级市场价格低于其净值交易的时候，该类投资者可以通过相反的操作获取套利收益，即在二级市场买入沪深300ETF的同时，在一级市场赎回相同数量的ETF，并在二级市场卖出赎回的股票。如果不考虑交易费用和流动性成本，那么投资者在二级市场卖出所赎回的股票的价值应该等于其基金净值。由于ETF是折价进行交易的，所以套利者可以从中获利。

➢ **股指期货类投资者**

2010年推出沪深300股指期货之后，由于缺乏完美复制沪深300指数的现货，所以大额资金在通过股指期货和沪深300之间做套利时，投资者往往需要动用大量资金针对沪深300成份股去构造一个类似的沪深300产品组合。然而，沪深300ETF有着跨市场和优势清算机制，并且其最小申购赎回单位也与股指期货合约较好匹配——每个申赎单位对应3张股指期货合约，使其成为股指期货投资者较为理想的风险对冲和套利的工具。对投资者来说，利用沪深300ETF进行对冲优化投资组合，有望获得锁定的投资收益。

(二) 对中小投资者

对中小投资者来说，不论是进行长期价值投资还是中短线搏差价，跨市场ETF无疑是最好的工具。总体来说，投资者可以用沪深300ETF实现的策略包括：

➢ **简单套利**

对于指数期现套利交易者，沪深300ETF是沪深300股指期货较为匹配的现货。

➢ **鲜明配对**

对于指数配对/对冲交易者，沪深300指数与中证500指数/中小板指数，作为全市场典型的大中盘指数和中小盘指数，其配对交易特征明显，历史上也出现过较多的良好配对交易机会。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ **高频进出**

日内高频交易者可以运用沪深 300ETF 来实现对于市场代表性指数(沪深 300 指数)的日内高频交易。

➢ **高效套利**

对于指数 ETF 瞬时套利者，沪深 300ETF 的“T＋0”交易模式基本维持了当前单市场 ETF 的做法：一方面能保证 ETF 瞬时套利的高效实时性，从而套利过程中的不确定性小；另一方面基本维持了单市场 ETF 套利中资金的高运转效率，无论是溢价方向套利还是折价方向套利，都能方便地实现当日实时“现金到现金”的资金周转高效率。

第二节　跨境 ETF

跨境 ETF(Cross-border ETF)是指以境外资本市场证券构成的境外市场指数为跟踪标的、在国内证券交易所上市的 ETF。跨境 ETF 在海外发展已很成熟，并在欧美 ETF 市场占据着重要地位。

一、跨境 ETF 简介

就适用范畴而言，跨境 ETF 是一个相当宽泛的概念。它以我国内地市场作为“境内”的界定基准，将境内之外的其他市场统一划入“境外”。从该定义出发，跨境 ETF 就是追踪由境外证券(或商品)充当成份指数的 ETF。无论是中国香港、中国台湾，还是美洲、欧洲、非洲、大洋洲以及亚洲其他国家或地区都在此类产品的地域备选集之中。

目前，全球共有超过 4 500 只 ETF 分别在 51 个交易所上市。其中，跨境 ETF 规模占总规模的比重约 40%。在欧洲市场，跨境 ETF 占欧洲 ETF 规模比重更是达到 60%左右；亚洲市场中，日本跨境 ETF 规模占本土市场内 ETF 规模比重达 5%左右，香港市场的该比重约为 50%，而这一比重在新加坡高达 80%。

从产品类型分析，跨境 ETF 不仅包含我们熟悉的权益类 ETF(如 iShares FTSE/Xinhua A50 Index Fund)，而且囊括固定收益类 ETF(如 iShares Citigroup Global Government Bond)和商品类 ETF(如 iShares

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

SPDR Gold)。此外，在上述三大类的基础上，跨境ETF还可细分为杠杆(如两倍杠杆比率的ProShares UltraShort FTSE/Xinhua China 25)、反向(如ProShares UltraShort MSCI Japan)、FOF[①](如iShares CDN S&P 500 Index Fund)、单一国家、发达市场、新兴市场、房地产、行业、价值、成长、大盘、中盘、小盘等几十个品种。

跨境ETF的诞生与产品的演进

自1993年世界第一只ETF——“蜘蛛”(The Spider)在美国股票交易所(AMEX)上市后，摩根士丹利公司就一直希望将这个概念在欧洲进行尝试。依托卢森堡宽松的证券监管氛围，摩根士丹利公司创造出名为“上市证券最优投资组合(Optimized Portfolios As Listed Securities，OPLS)”的产品，并于卢森堡交易所首次挂牌。OPLS跟踪包括S&P 500在内的许多著名指数，迄今为止这些指数仍然在国际ETF市场中扮演着主角。

在成功地实施基于OPLS的新投资管理技术后，摩根士丹利公司和巴克莱全球投资管理公司又联合研制了“世界权益基准份额(World Equity Benchmark Shares，WEBS)”，并在AMEX上市。WEBS成功弥补了OPLS在销售方面的缺陷，使之能够卖给美国的个人投资者。开始发行后，WEBS仅有17只基金，而且这个数字一直保持到2000年ETF市场大扩张的前夕。

随着8只新跨境ETF在AMEX上市，基金公司开始迅速提升它们在国际ETF方面的业务。原始的17只基金中有14只是跟踪摩根士丹利资本国际(MSCI)提供的诸如欧洲、澳大利亚、远东等国家与地区的市场指数。伴随ETF市场的大扩张，地区指数以及跨越广泛国际区域的指数也加入进来。

① FOF(Fund of Fund)也称为基金中的基金，是一种专门投资于其他证券投资基金的基金。FOF并不直接投资股票或债券，其投资范围仅限于其他基金，主要通过持有其他证券投资基金而间接持有股票、债券等证券资产，它是结合基金产品创新和信息渠道创新的基金新品种。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、跨境 ETF 的特点

在全球经济一体化的大背景下，全球的跨境 ETF 如雨后春笋般迅速发展。国际金融市场在这种大趋势下所扮演的角色，就是为资金在全球的再分配提供标准的市场化交易平台。投资者通过全球化资产配置，一方面可以进行风险分散，降低集中投资于某国或某一区域资产所导致的系统性风险；另一方面，在分散投资风险的过程中，投资者还可能因为配置某一类或某一国家、地区的资产类别，分享该资产类别上涨所带来的投资收益，进而实现资产的保值增值。

作为一种创新型金融工具，跨境 ETF 集封闭式基金、传统指数基金的优势于一身，是经济全球化的产物，同时也促进了金融市场的国际化。例如，以 iShares MSCI Emerging Market 为代表的新兴市场基金，资产规模自 2002 年以来迅速增长，成交量也持续扩大，逐渐成为投资者配置比例最高的新兴市场基金之一。由于 ETF 本身信息披露的高频率、高质量，与传统主动型基金根据代理人的研究判断决定资金投向相比，跨境 ETF 的资产流动更加透明，资金在全球金融市场的流动风险也更低。

对于我国而言，跨境 ETF 的推出还具有更为深远的意义。一方面，跨境 ETF 将丰富国内 ETF 产品种类，为境内投资者全球分散化投资提供新的途径；另一方面，跨境 ETF 产品能够更好地发挥 ETF 本身所具有的价格发现功能，在提升中国资本市场国际地位的同时，也有助于提高跨境 ETF 管理公司的国际知名度。

加入 WTO 之后，国内金融市场的国际化程度不断增强。近几年，我国证券交易所和相关基金公司就已经开始全方位地筹划跨境 ETF 产品。除了港股 ETF 外，设计中的产品还包括以标准普尔 500 指数、纳斯达克 100 指数、道琼斯指数、东证核心 30 指数等为跟踪标的的跨境 ETF，几乎囊括了国际上所有重要的知名指数，涵盖全球各主要经济体和市场。

2013 年 4 月国内发行了首只跨国、跨时区的 ETF 产品——纳斯达克 100ETF(简称“纳指 ETF”)。随着首只跨境 ETF 的出现，我国资本市场投资品种进一步丰富，为机构和个人投资者提供了一个参与境外市场投资、分享境外市场上涨的有效渠道，也为投资者增加了可套利投资标的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

国泰纳指 ETF

国泰基金于2013年4月25日发行了国内首只跨国、跨时区的ETF产品——纳斯达克100交易型开放式指数证券投资基金(以下简称"纳指ETF")。该基金已于2013年5月15日正式在上海证券交易所上市，标志着场内交易的资产配置开始将触角伸向近年来表现持续强劲的美国股市。该基金最大限度地节约了投资者交易QDII的时间成本，同时也为活跃的场内投资者提供了非夜间投资海外指数ETF的机会。

1. 指数简介

纳斯达克100指数是由美国纳斯达克市场上交易最活跃、市值最大的100家非金融类上市公司组成的综合性指数，其流通市值超过3万亿美元，在纳斯达克市场总市值中占比超过60%。指数成份股中科技、生物制药以及消费板块占75%以上，涵盖微软、英特尔、苹果电脑、星巴克、谷歌及百度等全球最具创新成长潜力的公司，代表了全球科技与创新的方向。投资纳斯达克上市公司，就有机会获得全球最快速成长的公司带来的超额收益。而入选纳斯达克100指数的公司又具有较大的规模、证明过的良好业绩历史以及良好的流动性。

2. 境外纳指100跨境ETF产品

作为成长股的摇篮，跟踪纳指100的ETF和衍生产品已经被广泛使用。美国本土挂牌交易的规模最大的纳指100ETF是PowerShares公司于1999年3月10日成立发行的PowerShares QQQ Trust。目前，该基金总市值已经超过300亿美元。ProShares Trust公司在此后十年间还先后发行了正向和反向跟踪纳指100的ETF产品，杠杆范围从1倍到3倍不等，均有较大的规模和不错的流动性。

日本和韩国也相继发行了这种跨国且跨时区的纳指100 ETF产品，主要包括Nomura Asset Management Co.，Ltd.在日本发行的Next Funds NASDAQ－100 ETF以及Mirae Asset MAPS Global Investment Co.，Ltd在韩国发行的TIGERNASDAQ－100 ETF。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

3. 国泰纳指 100ETF 产品特点

➢ 提供场内交易途径

以往国内的 QDII 基金大多只能通过银行渠道购买，广大的 A 股投资者缺乏投资境外市场的途径。与银行渠道客户相比，A 股投资者整体而言专业性更强，风险承受能力更高，更适合境外投资。纳指 ETF 为 A 股投资者提供了直接在 A 股账户投资美股的途径，为国内投资者的资产配置提供了有利工具。

➢ 流动性更好

此前投资者通过普通 QDII 基金配置美股，申购确认时间通常为 T+2 个交易日，而赎回确认时间则通常需要 T+10 个交易日。纳指 ETF 通过上市交易，其资金利用效率和普通股票一样，可以大幅提高流动性，解决普通 QDII 基金赎回周期过长的问题。

➢ 交易便捷、成本更低

投资普通 QDII 基金需要交纳一定比例的申购、赎回费用。而纳指 ETF 可以在二级市场交易，没有申购、赎回费用，交易费用相对更低。

➢ 跟踪误差更小

纳指 ETF 不需保留 5%以上的现金，跟踪误差更小，工具特性更强。

➢ 成为融券标的，丰富投资手段

未来跨国 ETF 规模达到一定程度后，有望成为融资融券标的，可以为投资者提供杠杆投资和卖空的途径。

第三节 杠杆和反向杠杆 ETF

一、杠杆 ETF 和反向杠杆 ETF 简介

杠杆 ETF 是通过运用股指期货、互换合约等杠杆投资工具，实现在设定时间段内投资组合收益达到跟踪指数的杠杆倍数。杠杆倍数可正可负，正向杠杆如 1 倍、2 倍、3 倍等，负向杠杆如－1 倍、－2 倍、－3 倍等。除整数倍的杠杆外，杠杆还可设计为小数，如 1.5 倍杠杆，－1.5 倍杠杆

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

等。杠杆的时间跨度通常为 1 日，也就是在一个交易日内实现投资组合的收益率达到标的指数的杠杆倍数。如某一交易日标的指数的收益率为 1%，杠杆倍数为 2 倍，则投资组合的收益率为 2%；如杠杆倍数为－1 倍，则投资组合的收益率为－1%。

二、对杠杆 ETF“杠杆”的理解

杠杆 ETF 的“杠杆”属性与我们传统意义上对杠杆的理解有一定的差异。杠杆 ETF 的杠杆只有在设定的时间跨度上才表现出确定的杠杆属性，也就是在设定的时间跨度内杠杆 ETF 的收益率达到标的指数收益率的杠杆倍数；对于超过设定时间跨度的区间，杠杆属性则不再服从确定的杠杆倍数。如果持有时间较长，杠杆 ETF 的收益率并不完全等于标的指数收益率的杠杆倍数，极端情况下会有较大差异。

我们假设杠杆的时间跨度为 1 个交易日，通过连续两个交易日的收益率情况分析杠杆 ETF 的收益率。假设连续两个交易日标的指数的收益率分别为 R1、R2，杠杆 ETF 的杠杆倍数为 b，则连续两个交易日标的指数和杠杆 ETF 的收益率分别为：

$$R(I) = (1+R1)\times(1+R2)-1 = R1+R2+R1\times R2$$

$$\begin{aligned} R(LETF) &= (1+b\times R1)\times(1+b\times R2)-1 \\ &= b\times(R1+R2+R1\times R2)+b\times(b-1)\times R1\times R2 \\ &= b\times R(I)+b\times(b-1)\times R1\times R2 \end{aligned}$$

其中 R(I)为标的指数的收益率，R(LETF)为杠杆 ETF 的收益率。

➢ 当 b=1 时

杠杆 ETF 的杠杆为 1 倍时，就是普通 ETF，$b\times(b-1)=0$，$R(I)=R(LETF)$，标的指数的收益率和杠杆 ETF 的收益率相同，在不同时间跨度情况下，杠杆 ETF 的收益率和标的指数的收益率相同。

➢ 当 b>1 时

杠杆 ETF 为正向杠杆且杠杆倍数超过 1 时，$b\times(b-1)>0$。当 R1、R2 为一正一负时，$R(LETF)<b\times R(I)$，在连续两个交易日的累计收益率中，杠杆 ETF 的收益率小于 b 倍标的指数收益率；当 R1、R2 同正或同

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

负时，R(LETF) > b × R(I)，在连续两个交易日的累计收益率中，杠杆 ETF 的收益率大于 b 倍标的指数收益率。

➢ **当 0<b<1 时**

杠杆 ETF 为正向杠杆且杠杆倍数小于 1 时，b×(b−1)<0。当 R1、R2 为一正一负时，R(LETF) > b × R(I)，在连续两个交易日的累计收益率中，杠杆 ETF 的收益率大于 b 倍标的指数收益率；当 R1、R2 同正或同负时，R(LETF) < b × R(I)，在连续两个交易日的累计收益率中，杠杆 ETF 的收益率小于 b 倍标的指数收益率。

➢ **当 b < 0 时**

杠杆 ETF 为负向杠杆时，b×(b−1)>0。当 R1、R2 为一正一负时，R(LETF) < b × R(I)，在连续两个交易日的累计收益率中，杠杆 ETF 的收益率小于 b 倍标的指数收益率；当 R1、R2 同正或同负时，R(LETF) > b × R(I)，在连续两个交易日的累计收益率中，杠杆 ETF 的收益率大于 b 倍标的指数收益率。

从以上分析，我们可以看出在连续两个交易日的情况下，杠杆 ETF 的收益率和标的指数收益率之间并没有表现出确定的杠杆倍数的关系。

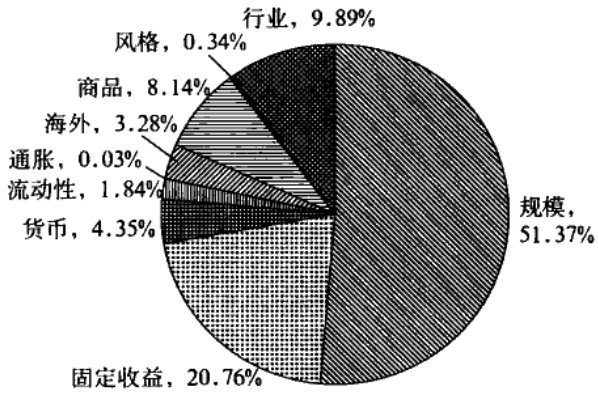
三、全球杠杆 ETF 产品介绍

目前，全球共有 875 只杠杆 ETF，总规模达 685 亿美元。美国是全球最大的杠杆 ETF 市场，其主要杠杆 ETF 产品发行公司为 Proshares 和 Direxion。

截至 2013 年 3 月 18 日，ProShares 旗下杠杆 ETF 净值规模达到 227.2 亿美元。从投资方向看，规模指数的杠杆 ETF 净值规模最大，达到 116.7 亿美元，占杠杆 ETF 净值规模的 51.36%；固定收益类指数杠杆 ETF 的净值规模达到 47.2 亿美元，占杠杆 ETF 净值规模的 20.76%。

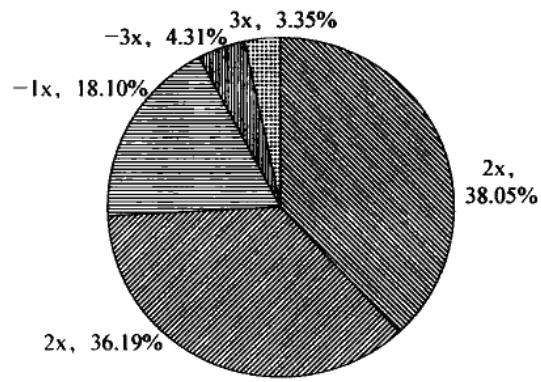
从杠杆类型看，−2 倍、2 倍和−1 倍杠杆为杠杆 ETF 的主要类型。其中，−2 倍杠杆 ETF 净值规模 86.5 亿美元，占杠杆 ETF 净值规模的 38.05%；2 倍杠杆 ETF 净值规模 82.2 亿美元，占杠杆 ETF 净值规模的 36.19%；−1 倍杠杆 ETF 净值规模 41.1 亿美元，占杠杆 ETF 净值规模的 18.10%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：ProShares，截止日期：2013年3月18日

图5.1 ProShares杠杆ETF资产分布(按投资方向分)



数据来源：ProShares，截止日期：2013年3月18日

图5.2 ProShares杠杆ETF资产分布(按杠杆类型分)

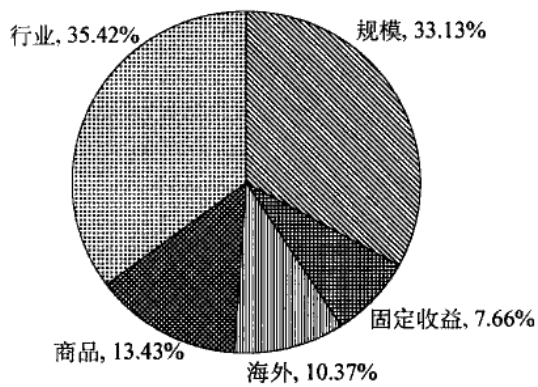
ProShares从2006年开始发行杠杆ETF产品，2006年发行12只，2007年发行46只，2008年发行18只，2009年发行13只，2010年发行21只，2011年发行11只，2012年发行9只。从产品的发行组合看，通常将正负相同倍数杠杆的ETF同时发行，这样既保证了产品组合的完整性，也保证了在不同市场行情下均有合适的杠杆型产品适合投资者的需求。

截至2013年3月18日，Direxion旗下杠杆ETF资产净值规模达到56亿美元。按投资方向划分，行业指数的杠杆ETF净值规模最大，达到19.8亿美元，占杠杆ETF总资产的35.42%，其次为规模指数杠杆ETF，净值规模18.5亿美元，占杠杆ETF总资产的33.13%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

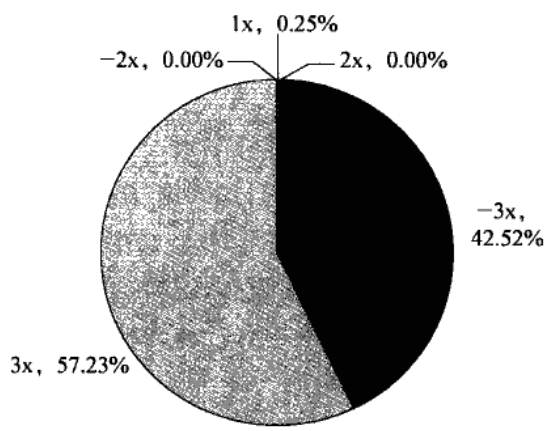
按杠杆类型划分，Direxion 旗下杠杆 ETF 的杠杆类型主要为 3 倍杠杆和－3 倍杠杆，少量分布在－1 倍杠杆上。3 倍杠杆的 ETF 资产净值规模为 32.0 亿美元，占杠杆 ETF 总资产的 57.23%，－3 倍杠杆的 ETF 资产净值规模为 23.8 亿美元，占杠杆 ETF 总资产的 42.52%。

Direxion 从 2008 年开始发行杠杆 ETF 产品，2008 年发行 14 只，2009 年发行 11 只，2010 年发行 8 只，2011 年发行 8 只，Direxion 在杠杆 ETF 的发行上保持了较快的发行速度。



数据来源：Direxion，截止日期：2013 年 3 月 18 日

图 5.3 Direxion 杠杆 ETF 资产分布（按投资方向分）



数据来源：Direxion，截止日期：2013 年 3 月 18 日

图 5.4 Direxion 杠杆 ETF 资产分布（按杠杆类型分）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

四、我国杠杆ETF产品介绍

根据中国证监会最新基金募集申请公示表，汇添富上报的沪深300正向2倍、沪深300反向1倍、沪深300反向2倍等3只杠杆ETF已经获得申请受理。上述几只产品是目前业内首批包含空头杠杆的ETF产品。按照此前中证指数公司公布的编制方案，沪深300两倍杠杆指数的日收益为沪深300指数日收益的两倍并扣除无风险利率；沪深300反向及反向两倍杠杆指数除每日获得沪深300指数的反向及反向两倍收益外，还可以获得现金管理或其他金融工具中隐含的无风险利率，但同时需付出与杠杆倍数相对应的卖空成本。

杠杆ETF因其意味着投资者将直接拥有一个低成本、低门槛、高效便捷的做空工具，该类ETF产品是目前国内金融产品中最接近全球金融创新前沿的产品之一，对未来中国资本市场的发展具有重要意义。

第四节 分级ETF

一、分级ETF简介

分级ETF是一类创新型的ETF产品，不仅具备分级基金各份额间的收益分配机制，也沿袭ETF实时申赎的高效性，逐渐成为各基金公司未来产品创新的焦点之一。在设计上，分级产品的子份额一般分为两类：一类份额约定收益(记为A类份额)；另一类份额承担剩余损益(记为B类份额)。

与杠杆ETF不同，分级ETF是通过引入资产的结构化分配来实现分级特征，一个基金同时包括做多份额和做空份额。杠杆ETF则是通过投资运作来实现杠杆做多或做空目标，即利用现货、股指期货和股指期权等衍生品的综合应用复制出杠杆收益，其一个杠杆ETF仅能包含做多或做空的一类份额。

目前，一般分级基金整体场内溢价下的套利模式为：资金在场外申购母基金，转至场内分拆成子份额，然后卖出套利，整个过程需要3个交易日完成。在上述套利模式下，子份额定价不够有效，原因在于3天的延

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

迟会使折溢价不断加大，并且价格偏离甚至可能导致套利失败。而分级ETF 则允许投资者用一揽子股票在场内换成母基金份额，当日自动分拆成子份额卖出套利。该交易模式省去了场外申购转入场内的时间，有效实现“T+0”交易，从而为分级基金带来更大的流动性，并且使子份额获得准确定价。

二、分级 ETF 的优势

分级 ETF 通过对收益与风险的分割，使得不同风险偏好的投资者需求得到了更好的满足，基金的市场价值也得到提升。与传统基金相比，分级 ETF 分别将子基金单独出售的价格总和可能会高于与整体母基金相类似的同类基金产品的价格。因此，在分级产品设计时，更宜对收益与风险进行特征更为鲜明和稳定的分级，通过更为有效的客户细分，将更有益于提升客户效应，从而有利于提高分级基金的价值。具体来说，分级 ETF 具有以下优势：

➢ 采用 ETF 方式进行投资管理运作可有效降低基金跟踪误差，使得实际挂钩倍数与名义挂钩倍数更加接近。

➢ ETF 的申购赎回等运作效率优于 LOF，因此多空分级 ETF 的运作效率可能高于一般多空分级基金。

➢ ETF 基金的交易功能衍生能力强大，投资者可利用 ETF 丰富的交易功能、衍生工具以及多空分级份额进行对冲套利等交易操作，获取更为多样化的策略收益。

对具有一定专业知识的投资者而言，分级 ETF 更适于进行分阶段操作，采取较为灵活的阶段性战术调整策略。在调整下跌的市场环境中，分级 ETF 的低风险份额构成了良好的资金避风港。而在市场反弹上涨行情中，在隐含财务杠杆的作用下，分级 ETF 的高风险份额则成为效果最为显著的交易型工具，可以实现快速的资产配置调整目标。①

① 分级化的产品设计可以利用内生融资杠杆，使得分级后基金收益呈非线性，隐含期权收益特征，从而提升分级基金的市场估值。不过隐含财务杠杆过高则可能放大分级基金设计中阈值突破的概率，从而不利于低风险级别基金的风险收益特征的稳定。因此，在公募产品设计中应注重均衡考虑高风险与低风险级别需求，从国外经验来看，2 倍左右杠杆具有现实可行性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

总之，相对于现有的股指期货和融资融券等高门槛、高技巧的做空工具，多空分级ETF更为便捷。然而，分级ETF同样也是一把双刃剑，在上涨过程中涨幅较大，是良好的投资品种。但是，在下跌过程中，分级ETF也会放大损失，蕴含比较大的风险。

我国分级ETF产品介绍

目前，我国境内已有几家基金公司上报了分级ETF的方案，如果成功获批，中小投资者也可以参与到做空市场的行列中来。

我国即将推出的沪深300多空分级ETF的基本原理是，在沪深300ETF的基础上，通过资产(收益)的结构化分配，分离出能够与沪深300指数涨跌幅按一定倍数进行正向、反向挂钩的看涨份额和看跌份额。该产品运用资产结构化分配机制形成多空收益特征的关键，在于要根据指数挂钩倍数确定两类分级份额参与基金资产的分配比例，从而决定杠杆比率。

在多空分级模式下，在A类份额约定与指数的反向收益挂钩后，B类份额的损益由母基金份额和A类份额的损益共同决定，向A类份额支付跟踪指数的反向收益会加大B类份额的正向杠杆。例如，假设母基金跟踪沪深300指数，A类份额约定收益期限为半年，收益跟踪沪深300指数的反向收益。同时假设A、B类份额的比例为1∶1。如果沪深300指数上涨10%，则A类份额下跌10%，B类份额损益为2×10%－1×(－10%)＝30%。其中，2×10%为母基金的损益，1×(－10%)为向A类份额支付的损益，故B类份额损益为30%。相反，如果沪深300指数下跌10%，则A类份额上涨10%，B类份额损益为－2×10%－1×10%＝－30%。其中，－2×10%为母基金的损益，1×10%为向A类份额支付的损益，故B类份额损益为－30%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

挂钩 ETF 产品

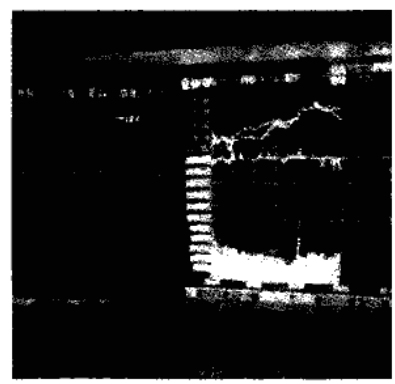
不同于分级 ETF，挂钩 ETF 的基础份额一般是货币市场基金或短债基金。挂钩 ETF 不投资于标的指数成份股，无需构造标的指数的头寸，子份额空头和多头的收益均来自收益分拆，不受跟踪误差的影响。

挂钩 ETF 根据风险收益不同分为三级基金份额：基础份额（一般为货币市场基金）、看多份额和看空份额。基础份额、看多份额和看空份额具有鲜明的差异性风险收益特征，因此适合不同风险承受能力的投资者。货币市场型基金预期收益和风险低于债券型基金、混合型基金和股票型基金，表现出低风险、收益稳定的特征。挂钩 ETF 发售结束后，基础份额可按基金合同和招募说明书约定的比例（一般为 1∶1）分拆为看多份额和看空份额。看多份额与所跟踪标的指数正向挂钩，看空份额与所跟踪标的指数反向挂钩，是高风险品种。

挂钩 ETF 的基础份额和子份额均可上市交易。看多份额正向挂钩所跟踪标的指数的区间收益，力求收益调整基日以来份额净值累计收益率等于所跟踪标的指数累计收益率的倍数（一般为 2～3 倍）；看空份额逆向挂钩所跟踪标的指数的区间收益，力求收益调整基日以来份额净值累计增长率等于所跟踪标的指数累计收益率的反向倍数。投资者在获得看多或看空份额所跟踪标的指数累计收益的正向倍数或反向倍数的收益外，一般还可以获得货币市场基金的投资收益（货币市场基金投资收益的分配，原则上由基金管理人在基金合同和招募说明书中约定）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第六章
道法自然：
指数化投资的魅力



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF 产品的出现直接导致了指数化投资在全球资本市场的蓬勃发展。从长期来看，市场中没有人能够准确判断个股或者股市总体价格的变化。对于普通投资者而言，秉持指数化投资理念，投资 ETF 产品，无疑是一种获取稳定收益的最好选择。本章将着重介绍指数化投资的原理和优势，分析指数体系的基本理论，阐述全球指数基金市场的发展趋势。

第一节　指数化投资原理和优势

一、指数化投资的基本内涵

20 世纪 70 年代，指数化投资在美国兴起，特别是 20 世纪 90 年代以来，ETF 产品的出现导致了指数化投资在全球市场蓬勃发展。所谓指数化投资，就是以复制指数构成的股票组合作为资产配置方式，以追求组合收益率与指数收益率之间的跟踪误差最小化为业绩评价标准。其特点和优势在于投资风险分散化、投资成本低廉、追求长期收益和投资组合透明化。

指数化投资大大简化了投资的过程，指数基金在 2006、2007 年以来的数次牛市行情中超越大多数主动型基金的表现，令指数投资的理念深入民心，投资者不需要花精力和时间去搜索买卖众多的股票，只要通过买卖指数基金，就可以买卖一揽子股票，而收益并不比大多数辛苦转战的投资者差。

指数基金就是以指数成份股为投资对象的基金，即通过购买一部分或全部的某一指数所包含的股票，构建指数基金的投资组合，目的是使该投资组合的变动趋势与该指数相一致，以取得与指数大致相同的收益率。指数基金的投资方法并不复杂，策略也很透明，完全摒除了人们情绪化投资决策的干扰。对投资者来说，投资变得简单了，只要买入并且持有即可。

在实践中，投资者不需要花精力和时间去搜索买卖众多的证券，只要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通过买卖指数基金，就可以买卖一揽子证券组合。指数基金投资的核心理念就是以被动方式分享市场收益(beta)并承担市场风险，这类似于中国传统哲学中的道家理念，即“道法自然”。以美国市场为例，在过去十年，标准普尔500指数的收益率高于85%的主动型基金的收益率。在过去二十年中，以标准普尔500作为标的指数的基金总体上胜过98%的主动管理型基金。从长期看，美国市场上的任何投资者选到优于市场平均收益率的主动基金的概率只有大约0.02。

投资大师眼中的指数基金

很多人不了解指数型基金，它的绩效在短期也许不会很明显，但把时间拉长，它的绩效却让很多人吃惊。“股神”巴菲特对于指数型基金赞许有加，他认为低成本的指数型基金是最明智的投资方式，对于大多数机构或个人投资者而言，指数型基金是投资股票的捷径。据统计，巴菲特曾经至少9次在重大公开场合推介指数基金，他曾给予指数型基金这样的评价：“成本低廉的指数基金，也许是过去35年最能帮投资者赚钱的工具。”

在投资界成功征战长达50年的先锋基金创始人约翰·博格明确指出：“战胜市场的最简单同时也是最有效的方法，就是指数化投资法。”约翰·博格被美国《财富》杂志评选为20世纪四位“投资巨人”之一，而这位投资巨人立于不败之地的法宝，就是以最低成本买进并持有一个国家全部上市公司的股票，大致与现在的指数型基金策略相同，他同时获得了“指数基金之父”的美誉。

二、指数化投资的理论基础和理论创新

(一) 指数化投资的理论基础

➢ 有效市场假说

有效市场假说(Efficient Market Hypothesis)是现代金融市场理论

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

体系的支柱之一，也是现代金融经济学的理论基石之一。现代资产定价理论、套利定价理论等都是建立在有效市场理论之上的。法玛[①]根据股票价格对公司或宏观经济相关信息反应的速度，把有效市场划分为三种类型：

弱有效市场（weak efficient market）是有效市场的最低层次。证券现在的价格反映了证券本身所有的历史信息，过去的证券价格不影响未来的证券价格。投资者无法利用历史信息来预测证券价格未来的变化趋势以赚取超额收益，这意味着在弱有效市场上技术分析无效。

半强有效市场（semi-strong efficient market）是有效市场的第二层次。证券的现行价格反映了所有已公开的信息，这些信息不仅包括证券价格和交易量等历史信息，而且包括所有公开发表的最新信息。在该市场上，证券价格会迅速、准确地对新信息进行及时且充分的调整。投资者不能利用任何公开信息赚取超额利润，这也意味着在半强有效的市场上基本面分析失效。

强有效市场（strong efficient market）是有效市场的最高层次。证券的价格充分反映了已公开和未公开的所有信息，这些信息不仅包括历史信息和公开信息，而且包括内幕信息和私人信息。在此市场上，投资者即使掌握内幕信息也无法获得超额收益，这意味着在强有效市场上任何证券分析行为都是无效的。

在实践中，市场往往处于这三种不同状态之间，既非完全“有效”，也非完全“无效”。原因之一是市场参与者存在着种种不理性的投资行为，这些不理性的投资行为造成了资产定价的相对无效性，或者说不可预测性。另一个原因是并非所有交易均是出于投资收益考虑的，例如机构投资者可能会出于合规要求、流动性要求、风险预算调整等原因对投资组合进行调整，这些交易并非完全出于投资收益目的而进行，因此在资产定价上未必是“有效”的。

尽管如此，这些市场中存在的小的“无效”机会，会很快被各类力图获

① 法玛（Fama）是 EMH 理论的集大成者，1965 年他在《股票市场的价格行为》一文中提出了著名的有效市场理论。1970 年，他在《有效资本市场：理论和实证研究回顾》中提出了研究 EMH 的一套完整理论框架，把有效市场定义为证券的价格总是充分反映了所有公开的信息的市场。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

得超额收益的投资者利用而消失。竞争越激烈、投资者越成熟的市场，这种无效性的机会就越小，无效性在被投资者利用前存在的时间就越短，投资者获得超额收益就越困难。这意味着要在市场中获得超额收益，必须不断努力地工作，保持自己的优势。在这个过程中，力图获得超额收益的投资者付出了巨大的精力和成本，同时承担了额外的风险，换来了并不确定的超额收益。

对大多数投资者而言，投入这些精力与成本，承担额外的风险，而获得并不确定的收益，其产出投入比并不划算。这就产生了对被动管理产品——指数基金的需求。由于市场是一个近似于零和的市场，从市场整体而言，如果很少有人能够持续地获得超额收益，市场平均收益（可以由市场组合带来）就变成了一个非常难以击败的“高标准”投资收益。

对大多数投资者来说，最佳的投资策略是放弃积极的资产管理，而选择被动的持有市场组合，即进行指数化投资，减少交易与管理成本，长期一致地获得市场的平均收益。

➢ 现代投资组合理论与资本资产定价模型

证券投资组合理论主要是研究人们在预期收入受到多种不确定因素影响的情况下，如何进行分散化投资来规避投资中的非系统风险，实现投资收益的最大化。①

现代投资组合理论假定投资者为风险厌恶（Risk Averse）的投资者。如果两个资产拥有相同的预期回报，投资者会选择其中风险小的那一个。只有在获得更高预期回报的前提下，投资者才会承担更大的风险。换句话说，如果一个投资者想要获取更大的回报，他就必须接受更大的风险。理性的投资者会在几个拥有相同预期回报的投资组合中选择其中风险最小的那一个投资组合。另一种情况是，如果几个投资组合拥有相同的投资风险，投资者会选择预期回报最高的那一个。这样的投资组合被称为最佳投资组合（Efficient Portfolio）。

投资组合理论认为，一个充分分散的投资组合，可在风险与回报之间

---

① 该理论产生的标志是1952年马科维茨（Harry Markowitz）撰写的《投资组合的选择》一文的发表，这篇论文奠定了证券组合理论的基础，标志着现代证券组合理论的开端，马科维茨通过对传统投资行为假说的否定，提出了新的投资模型，即均值方差模型（MV）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

达到最佳平衡。在此基础上，另一位诺贝尔经济学奖获得者夏普(W. Sharpe)于 1964 年在《资本资产定价：风险条件下的市场均衡理论》一文中扩展了马科维茨的研究，提出通过分析股票收益与股票指数收益之间存在的函数关系来确定有效的投资组合，形成了资本资产定价模型(CAPM)。CAPM 阐述了资产是怎样定价的问题，它的主要贡献在于将一个资产的期望收益率和衡量该资产风险的尺度 β(贝塔值)联系起来。该模型的一个重要贡献就是发现了最优的资产组合其实就是市场资产组合(所有风险资产以其市值加权)和无风险资产的组合。由于市场资产组合完全分散了非系统性风险，所以其风险调整后的收益最大。这个结论实际上为指数化投资提供了一个最直观的理论解释。

由法玛提出的“有效市场假说”和马科维茨及夏普等人创立的“现代投资组合理论”构成了被动性指数投资坚实的理论基础：欲在股票市场上获得超额回报，必须承担超额风险，其他任何试图超越市场的努力都是徒劳的。

➢ **心理预期理论**

心理预期理论的核心论点是股票价格是由投资者的心理决定的。预测股票价格走势只要观测投资者的心理变化规律及其影响因素即可。心理预期理论的逻辑是：股票价格是由供求关系决定的，股票供求行为取决于投资者的心理预期，而每个投资者的心理预期都是根据他本人所认为的大众按成规进行预期的情况下将作出何种预期而作出的。

心理预期理论是技术分析的基础。由于心理预期理论过分强调人性短期行为和长期预期准确性差的一面，片面强调投资者注重短期预期和追求资本利得，否定股票的内在价值，过分强调技术形态的作用，从而容易诱使投资者追涨杀跌，增大市场投机程度。指数化投资恰恰能够帮助投资者克服心理预期对投资决策的误导。

(二) 指数化投资的理论创新

➢ **基本面指数**

随着投资理论的成熟和指数化投资需求的增长，投资者逐渐发现市值加权指数也存在弊端，开始研究对此方法的改进，于是出现了利用基本面因子计算权重的修正市值加权方法(Modified Market Capitalization)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Arnott、Hsu 和 Moore(2005)最先提出基本面投资组合的概念，随后基本面指数的编制蓬勃兴起。①

基本面指数的兴起，原因还是在于传统的指数(价格简单平均指数和市值加权指数)存在一些缺陷。由于股票市值＝股价×流通股数，因此当股价越高时，股票的市值将越大，成份股的市值加权比例就越大。这样就会导致如下的问题：价格越被高估的股票，在指数中的权重越大，而价格越被低估的股票，在指数中的权重将越小。上述问题使得以指数化为投资倾向的投资者更多买进价值被高估的股票，而更多卖出价值被低估的股票，从而加剧高估和低估程度，并进一步扭曲权重。因此，当价格不具效率时，利用价格(市值)建构的投资组合将不具有投资效率。

基本面指数作为对价格简单平均和市值加权等方法的改进，第一个优势就在于克服了市值加权方法最大的弊端。并且，实践证明，基本面指数具有相对较小的波动性。在过去的 50 年里，基本面指数不仅成绩优于大多数共同基金，并且击败了多数的指数基金。在没有效率的市场中，基本面指数的回报率更高。另外，基本面指数同市值加权指数一样保证了成份股良好的流动性和较大的市场容量。

➢ 基于理性信念理论的主动型指数

主动型指数是一个相对较新的概念，其理论基础是 Mordecai Kurz 于 1994 年提出的理性信念理论(Theory of Rational Beliefs)。与有效市场假说相似，理性信念理论同样假设市场的投资者追求预期风险调整后收益的最大化。但不同的是，有效市场假说假设投资者行为理性且具备完美的有条件预测能力，而理性信念理论对投资者的预测能力和投资决策流程的假设条件更宽松，更符合实际情况。理性信念理论假设经济环境是非平稳的。

在这个框架下分析，投资者无法知道在经济情况发生变化时，资产价格到底是怎样的，只能通过不断地学习，来形成对未来经济的变化情况及

---

① Arnott、Hsu 和 Moore(2005)随后提出了基本面投资组合的概念，并使用一组会计指标构建了基本面投资组合。Arnott 等人认为，如果金融市场上存在一定的噪声，传统的市值加权投资组合会赋予被高估的股票过大的权重，被低估的股票过小的权重。当噪声逐渐消失，市场价格回归价值的时候，投资组合的收益率将受到噪声的影响。假设我们可以知道股票的真实价值，并以此构建投资组合，必将产生高于市值加权投资组合的收益率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

其对资产价格影响的理解。这种理解是随时间而变化的，且反映了悲观和乐观的情绪，最终导致了投资者必然会发生系统性的、经常相关的预测错误，即使他们掌握了完美的基本面数据和信息。这种投资者对于未来预测错误的相关性也就成为市场波动的内在原因，约有 80%的市场波动均由此导致。因此，金融市场资产价格必然不是随机游走的过程，而是表现为牛熊交替的状态。

主动型指数基于理性信念理论，采用了动态复权的方法，权重依据股票市场的基本面数据在长期的牛市和熊市中的相对位置而决定。根据对 1975 至 2009 年 MSCI World 指数的测算，主动型指数比市值加权指数和基本面指数的年化收益有明显提高，同时相对波动也较大，但风险调整后的收益情况却大幅领先。

三、指数化投资的优势

（一）指数化投资可以充分地分散投资组合，降低非系统性风险

现代资产组合理论表明，通常如果一个证券投资组合中所包含的证券数量越多，证券分布面越广，就越可以有效地降低投资组合中的非系统性风险。指数化投资并不试图战胜市场，只是希望能够获得市场平均收益水平，也就是取得与所模拟的指数较贴近的收益率。

一方面，由于指数基金广泛地分散投资，任何单个股票的表现发生波动都不会对指数基金的整体表现构成大的影响，指数化投资按指数构成构造投资组合，能有效地降低非系统性风险。通常来讲，指数基金的持股数量会比主动型股票基金高许多，根据国内基金 2012 年年报数据，所有指数基金的平均持股数量为 179 只，而主动型股票基金的平均持股数为 61 只。

另一方面，由于指数基金所盯住的指数一般都具有较长的历史可以追踪，因此，在一定程度上指数基金的风险是可以预测的。这就使指数基金自身能够避免遭受到不可预测的风险。

（二）指数化投资的运营和交易成本低廉

指数化投资的最大优势在于成本效率，包括较低的管理运作费用和

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易费用。由于指数基金采取的是跟踪指数的投资策略，基金管理人不需要花大量的时间和精力来选择股票、债券等投资工具的种类和买入与卖出的时机，基金管理人基本上不需要对基金的表现投入极大精力进行监控，以保证指数基金的组合构成与之相适应。这样就在一定程度上减少了基金的管理费用。另外，由于指数基金大致上采取的是一种买入并持有的策略，一般不会对投资组合进行频繁的调整，只有在所跟踪指数的成份股发生变化时才进行相应的调整，所以其交易费用也会低于其他积极投资类型的基金。万得数据库资料统计的结果显示，目前国内主动型股票基金的年管理费率均值为 1.49%，而指数基金的数值仅为 0.64%，两者相差近一个百分点。

（三）策略透明

与主动型基金主要依赖基金经理的选股和择时能力不同，指数基金的投资策略相对比较被动且透明，除增强型指数基金会在成份股权重上略作调整外，被动型指数基金与 ETF 的投资组合均严格按照标的指数的成份股权重配比，以控制产品跟踪误差。而指数基金标的指数的构建方法、各期成份股均可以在指数供应商的网站上公开查询。这种策略的透明性可以使投资者更及时和全面地知晓对应产品的风格特点，并结合自身的市场看法及风险偏好，决定是否持有产品。

（四）资金利用效率更高，交易特征和资产配置工具性特征更强

与主动型投资基金相比，指数化投资的资金几乎全部用来跟踪基准指数，不存在现金拖累问题，资金利用率高。指数化投资由于鲜明的风格定位、稳定的风格特征，体现出了非常明显的工具性特征。各种风格、主题类指数扩充并延续了指数对特定市场板块的有效表现功能，并展现出特定的风险—收益特征。而日益发展的指数类分级基金产品，通过对风险与收益的重新分配，使得投资者可以根据自身的风险承受能力、投资策略选择相应级别，是有限资金预算条件下的良好选择标的。

作为标准化的产品，指数基金也是资产配置的重要载体，特别是可交易产品，其产品多元化的特征使其不仅仅成为战略资产配置的工具，也成为战术性资产配置以及资产选择的工具，而且还赋予了资产配置的交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

功能。自 20 世纪 70 年代美国市场发行第一只规模指数型基金(投资标的为标普 500 指数)以来，指数基金内部的细分类别不断发展壮大。目前市场上常见的指数基金除了规模指数基金外，还包括行业型、策略型、主题型及杠杆型指数基金，这些产品都是便捷的资产配置标的。

(五) 指数化投资降低了基金经理人的风险

在主动型投资模式下，一方面基金经理人的投资选择取决于基金经理人自身的投资分析能力，一旦判断失误将使投资者蒙受损失，导致经营风险；另一方面，由于基金经理人以追求自身利益最大化作为其目标，当基金经理人的利益与投资者的利益发生冲突时(特别是当基金经理人的投资行为受某些“特殊利益”驱动时)，基金经理人很难作出客观公正的选择。上述行为必将导致“道德风险”，损害投资者的利益。而指数化投资只需进行指数复制，不过多涉及股票选择的问题，从而大大降低经理人的管理风险。

第二节　国内外指数基金市场的发展

一、美国指数产品发展概述

指数基金起源于美国，并且在美国市场获得迅速发展。世界上第一只指数基金于 1971 在美国诞生。当时，Wells Fargo 银行成立了以 Samsonite 公司 600 万美元退休金为主力的指数基金，其投资策略是以相同比例购买纽约证交所所有交易的股票，这就是第一只等量指数基金。在当时，这种概念具有相当的吸引力，但事实很快证明，这种以平均等量的方式投资所有股票的做法在操作上很难行得通。1974 年，Batterymach 资产管理公司推出以标普 500 指数为其投资方向的指数基金。

1976 年，随着先锋基金公司的“第一指数投资信托”(First Index Investment Trust，1980 年被重新命名为“先锋 500 指数基金”——Vanguard Index 500)的诞生，美国指数化共同基金开始破土而出。指数化基金起初的发展并不顺利，首只指数基金计划发行 1.5 亿美元，但实际上仅募得区区 1 132 万美元。直到 1982 年，该基金的资产规模才突破 1 亿美元。1984 年，先锋 500 才有了它的第一只仿效者，1986 年第二只仿

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

效者出现。指数基金之所以出师不利，主要原因在于“生不逢时”。20 世纪 70 年代至 80 年代初，美国股票市场处在严重的熊市中，在这样的环境下，指数基金业绩很难战胜传统的积极管理基金。同时，指数基金刚刚登台，投资者对其长期业绩、费用和税收等方面的优势还难有真正的认同。

20 世纪 80 年代后半期开始，随着市场形势的好转，指数基金的发展开始真正启动。1986 年，先锋公司开发出了第一只债券指数基金——“债券市场整体指数基金”(Total Bond Market Index Fund)。同年，先锋公司又开发出第一只增强型指数基金。1987 年，先锋 500 的规模开始超过 5 亿美元。1988 年，一直以来标榜主动管理风格的富达基金公司开始正式加入指数化投资的行列，并发行了它的第一只指数基金。这在指数基金发展史上同样值得圈点，它代表了整个基金管理行业对指数基金态度的根本性转向。

20 世纪 90 年代后，指数基金的发展呈现日益加速的发展态势。1993 年 ETF 这种新型的指数产品诞生，它的加盟更进一步促进了指数产品的快速发展。1994 年到 1996 年是指数基金取得成功的三年。1994 年，标准普尔 500 指数增长了 1.3%，超过了市场上 78%的股票基金的表现；1995 年，标准普尔 500 指数取得了 37%的增长率，超过了市场上 85%的股票基金的表现；1996 年，标准普尔 500 指数增长了 23%，又一次超过了市场上 75%的股票基金的表现。三年加在一起，市场上 91%的股票基金的收益增长率低于标准普尔 500 指数的增长率，指数基金的概念开始在投资者的心中树立起良好的形象，也获得了基金业的广泛关注，其投资优势开始明显地显现出来。经过 20 多年的快速发展，指数基金目前已发展成一个规模庞大、种类丰富的基金业分支。

表 6.1 指数化投资发展历程

时间段	主要发展
20 世纪 70 年代	第一只面向机构(1971 年)和第一只面向零售客户(1976 年)的指数基金
	第一只全球权益类指数基金(1979 年)
	第一只指数增强型基金(1979 年)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

时间段	主要发展
20世纪80年代	股票指数期货和期权(美国1982年,英国1984年,日本1986年)
	指数基金大发展
	第一只固定收益指数基金
20世纪90年代	牛市促进了指数基金的大规模发展
	第一只新兴市场指数基金(1991年,1993年,1994年)
	ETF基金在美国和加拿大兴起(1991～1993年)
2000～2002年	全球ETF基金大发展(权益类和固定收益类)
	针对零售客户的以指数为基准的一揽子股票
2003～2005年	ETF的期权和期货给各种定制的指数衍生品提供了流动性
	基于指数的分离账户和统一账户(分离账户的组合,ETF,共同基金)
	半主动型的ETF的兴起(主动基准)
	商品和货币ETF的兴起
	本土市场和新兴市场ETF的激增
	小机构和个人可以复制最复杂的现金和衍生品策略
2006年及以后	真正的主动型ETF(类似于风险可控下的主动配置资产)
	大规模定制(混合ETF和ETF衍生品)
	基于负债的产品(期货/期权)
	为公司和家庭制定的单纯且目标明确的解决方案

资料来源：Active index investing

目前,美国市场是世界上最大的指数基金市场,根据美国投资公司协会(Investment Company Institute)的统计,截至2012年底,美国市场上共有传统指数基金数量为373只,总市值13 119.94亿美元;ETF的数量为1 194只,总市值13 371.12亿美元,均居世界首位。

美国指数基金主要包括传统的指数基金(Index Mutual Fund)和交易所交易基金(ETF)。美国的基金持有人倾向于长期投资,而指数基金

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

持有人的投资周期更长。在这样的基本背景下，大盘股市场相对中小盘市场不仅更加有效，而且市值规模更大，对于投资者获取市场长期上升的整体收益是相对更好的选择，而对于追逐短期获利的基金公司来说又是不谋而合。而风格产品则是市场进一步细分的结果，它在规模上无疑要小于混合风格的产品，同时它也很难在长期内获取市场整体上涨的收益，即使特定风格的基金在特定时期内可能表现更好。在美国，指数化比重最高的是国内大盘复合基金，其指数化比重高达 37%。也就是说，超过 1/3 的国内大盘复合基金都是指数基金。中小盘国内股票基金以及国际股票基金的指数化比重均在 11%左右。债券基金的指数化比重为 5%左右。指数化比重最低的是混合基金，只有 1%稍多的混合基金是指数化投资的。

表 6.2 美国不同资产类别基金的指数化程度

	指数基金与 ETF（10 亿美元）	主动管理基金（10 亿美元）	指数化比重（%）
国内大盘复合基金	445	764	36.81
其他大盘基金	71	1 684	4.13
其他国内股票基金	149	1 160	11.38
国外股票基金	117	868	11.88
混合基金	8	559	1.41
债券基金	75	1 297	5.47

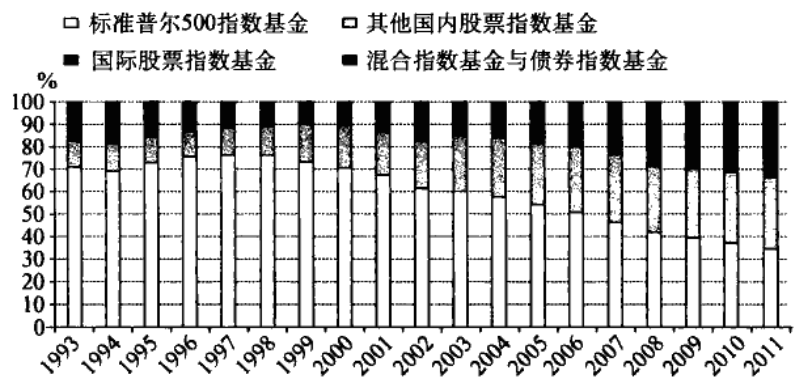
资料来源：ICI

传统指数基金在 20 世纪 90 年代得到了市场的广泛认可和飞速发展，进入 21 世纪之后其市场份额保持稳定。从 1993 年至 2000 年，美国基金市场传统指数基金的数量由 69 只发展到 271 只，其市场净值由 270 亿美元扩大至 3 840 亿美元。2000 年以后，传统指数基金的数量增速放缓，其市场净值继续快速增大，但其占共同基金规模的份额稳定在 10%左右。截至 2011 年底，383 只指数基金的市场净值约为 10 940 亿美元。

当前，美国的传统指数基金总资产中绝大多数是股票型产品，2011 年底，股票型产品占比高达 78%，债券指数基金和混合指数基金占 22%。在股票指数基金的 78%中，国内股票产品占 67%，国际股票产品占 11%。

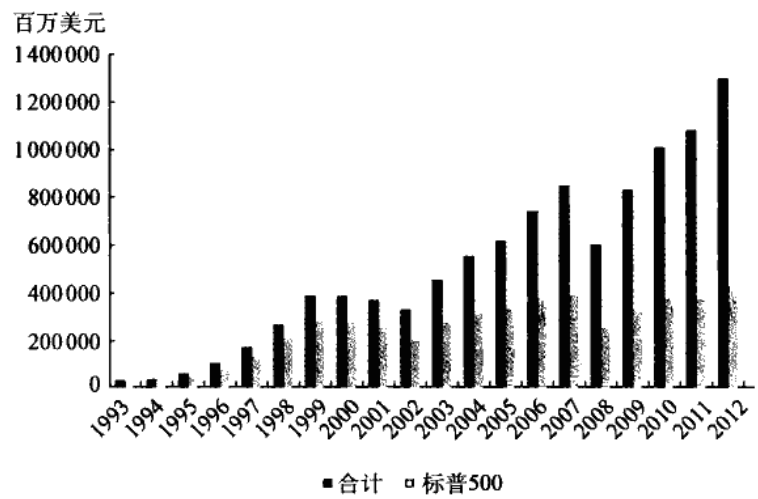
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在国内股票指数基金的 67%中，跟踪标普 500 指数的基金产品几乎成为基金管理公司的“标配”产品。而从变化趋势上看，21 世纪以来以中小盘指数基金和风格基金为代表的“其他国内股票指数基金”发展迅速；近几年来国际股票指数基金也呈加速发展态势。在这两股势力的挤压下，标普 500 指数基金的市场份额被压缩，从 20 世纪末占 75%左右下降到占 34%。



数据来源：ICI

图 6.1 美国传统指数基金的资产结构



数据来源：ICI

图 6.2 美国传统指数基金规模发展趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

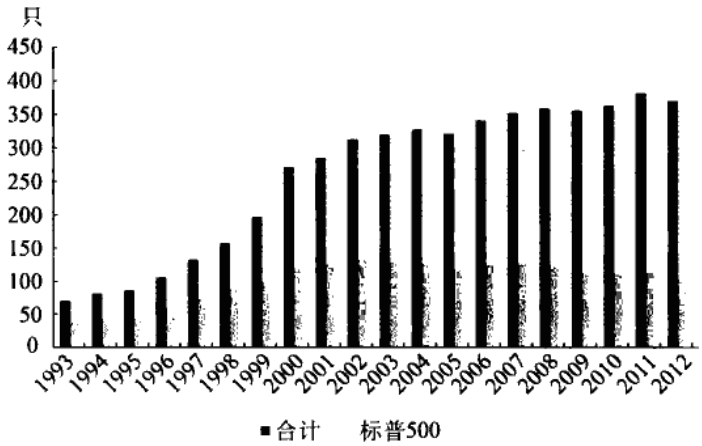
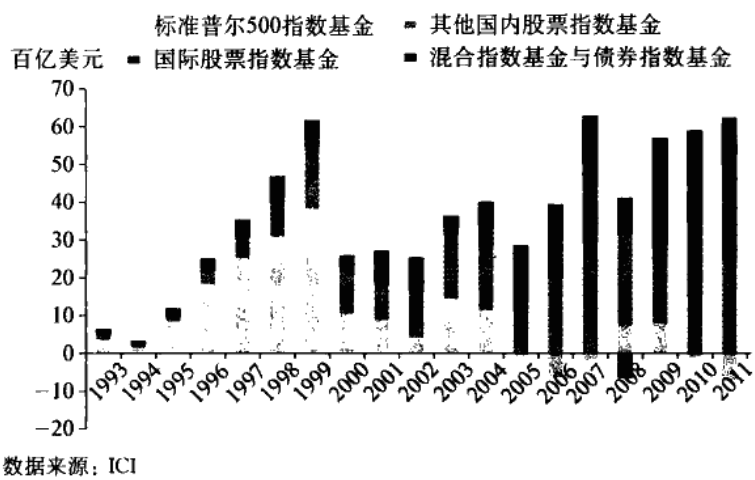


图 6.3 美国传统指数基金数量发展趋势

20 世纪 90 年代以来指数基金的现金流没有一年出现过负值，即使是在 2000 至 2002 年的大熊市以及在 2008 年金融危机最严重的年份。2008 年所有股票型基金的净现金流为－2 340 亿美元，而指数基金为 339 亿美元。2011 年，流入传统指数基金的净现金流约为 550 亿美元，其中大约 36％流入了债券指数基金，将近 1/3 流向了投资于国内股票市场的指数基金，另外 31％流向投资于国际股票市场的指数基金。

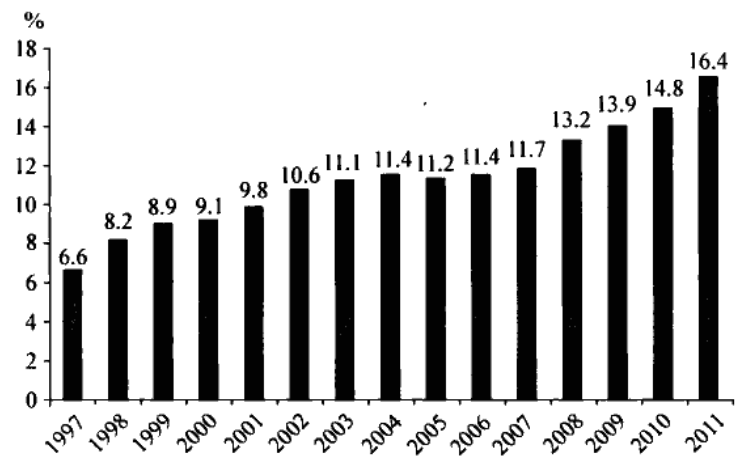


数据来源：ICI

图 6.4 美国传统指数基金现金流量情况

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1990 年，美国股票型指数基金的规模达到 520 亿美元，占全部股票型基金的资产比例历史上首次超过 2%；1996 年，开始超过 5%；2001 至 2002 年间，首次达到 10%；在随后至 2007 年的几年间，维持在 10%～11%的水平。2008 年股票型指数基金占比“出人意料”地超过 13%，出现这种变化的主要原因是该年股票基金的资产规模下降幅度达到 43%，而指数基金仅为 30%。之后几年，这一比例不断攀升，截至 2011 年底，美国股票指数基金规模占共同基金总规模的 16.4%。可见美国基金投资者对指数化投资的认识比较成熟且理性，对指数基金青睐有加。



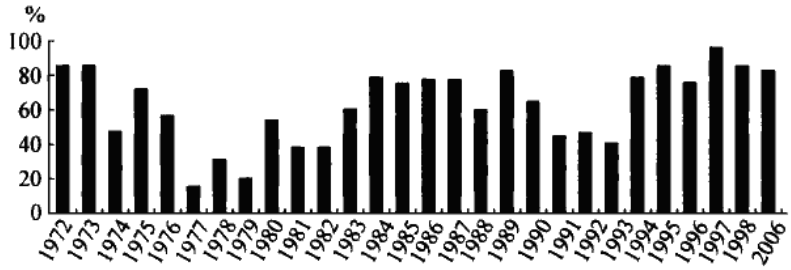
数据来源：ICI

图 6.5 美国股票指数基金规模占共同基金规模比例

二、美国指数基金市场业绩

1978 年至 1999 年的 20 多年间，在美国共同基金管理人中，有 79%的主动型基金业绩比不上指数基金。也就是说，从长期来看，指数基金能够战胜七成以上的主动型基金。而随着投资和资金规模的扩大，选股对业绩的贡献度也在下降。据美国晨星资讯的研究报告显示，在 1985 年至 2005 年的 20 年里，美国共同基金的年平均收益水平只有 3.9%，而标准普尔 500 指数同期为 11.9%。因此，在美国市场上，指数基金的长期投资者在过去 20 年中获得的回报十分丰厚。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



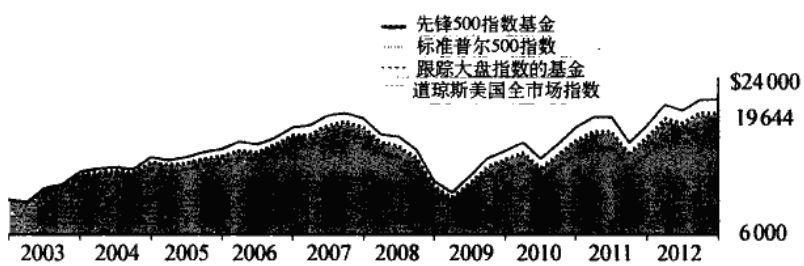
数据来源：国泰君安证券研究

图 6.6 主动型股票基金跑输 S&P500 的比例

➢ 案例：海外经典指数产品案例分析——先锋 500 指数基金

标普 500 指数(SPX)于 1957 年 3 月开始发布，是美国市场最主要的股票指数之一，也是美国基金行业使用最广泛的业绩比较基准。标普 500 指数覆盖的所有公司，都是在美国主要交易所(如纽约证券交易所、NASDAQ)交易的上市公司。与道琼斯指数相比，标普 500 指数包含的公司更多，因此风险更为分散，能够反映更广泛的市场变化。美国市场上最著名的“巨无霸”级指数产品——先锋 500 指数基金便是以标普 500 指数为投资标的的。

先锋 500 是先锋集团(The Vanguard Group)旗下的旗舰基金，创立于 1976 年，是美国历史上最早的开放式指数基金。成立初期，先锋 500 基金规模仅为 1 000 万美元左右，但之后凭借出色的长期业绩不断发展壮大，截至 2013 年第一季度，该基金规模已达到 1 246 亿美元，成为世界上最大规模的指数基金之一。自基金成立至 2013 年一季度，标普 500 上涨幅度超过 14 倍(不包括现金红利再投资)，先锋 500 基金为投资者带来了丰厚的回报，该基金最近 10 年的净值走势及业绩如图 6.7 和表 6.3 所示。



资料来源：Product FactSheet

图 6.7 购买 1 万美元不同类型投资产品的累计收益变化情况(2002～2012 年)

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 6.3 不同指数基金收益分析表(2002～2012 年)

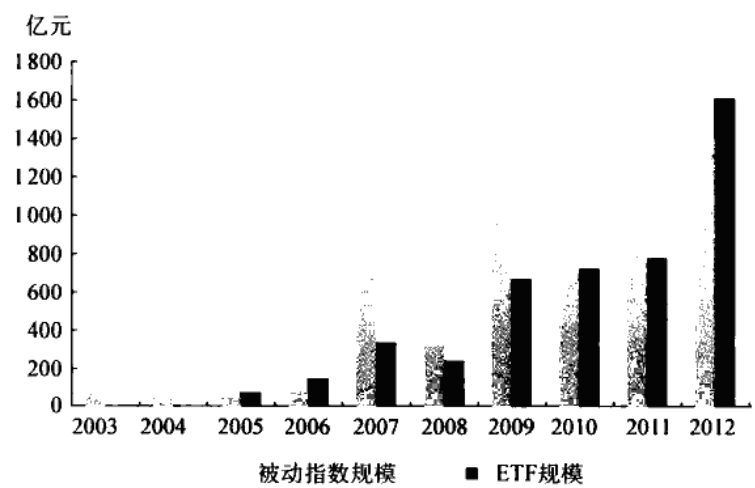
	截至 2012 年 12 月 31 日年均总收益			
	一年收益	五年收益	十年收益	10 000 美元投资的最终价值
先锋 500 指数基金	15.82%	1.57%	6.99%	19 644
标准普尔 500 指数	16%	1.66%	7.10%	19 858
跟踪大盘指数基金	14.94%	0.50%	5.64%	17 317
道琼斯美国全市场指数	16.3%	2.21%	7.95%	21 484

资料来源：Product FactSheet

如图 6.7 所示，尽管经历了 2008 年金融危机带来的崩盘，但先锋 500 基金在过去 10 年内仍然取得了接近翻倍的业绩，并且显著超越了同期美国大盘核心基金的平均业绩(96.44%对比 73.17%)。这些数据再次证明了指数基金对主动基金的优势。

三、中国市场指数基金投资绩效

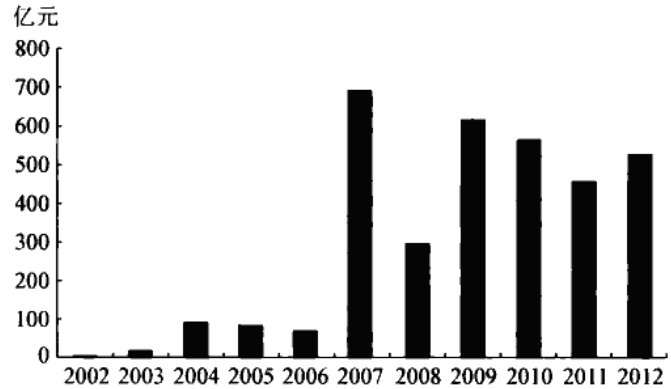
与欧美发达市场相比，我国指数基金的历史相对较短。2002 年，华安基金推出我国第一只指数基金——华安 MSCI 中国 A 股指数基金，从此拉开了中国指数基金市场发展的大幕。截至 2012 年 12 月 31 日，我国市场上共有指数基金 151 只，总计规模 3 524.88 亿元人民币。



资料来源：Wind 资讯

图 6.8 我国被动指数基金规模

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

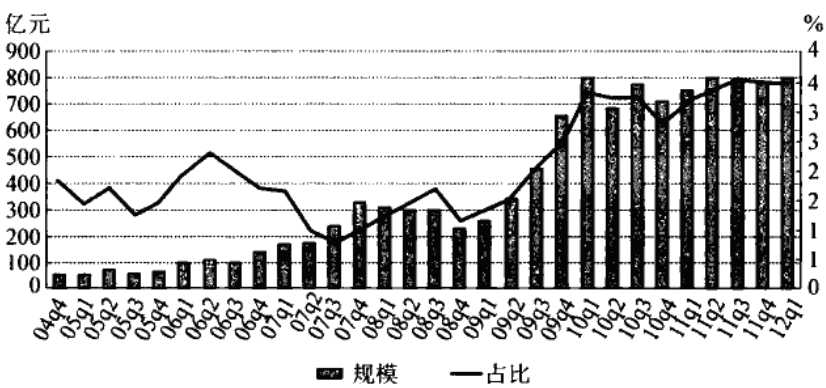


资料来源：Wind 资讯

图 6.9 我国增强型指数基金规模发展

如图 6.8 所示，被动指数基金占据了我国指数基金市场的大多数份额(85%)，增强型指数基金仍是一个小众的品种，并且 2013 年以来规模一直处于缩减趋势。而在被动型指数基金内部，ETF 的发展趋势明显强于传统指数基金——2009 年至 2012 年，ETF 的市场规模增长了 2 倍多，而传统指数基金的规模则几乎没变。

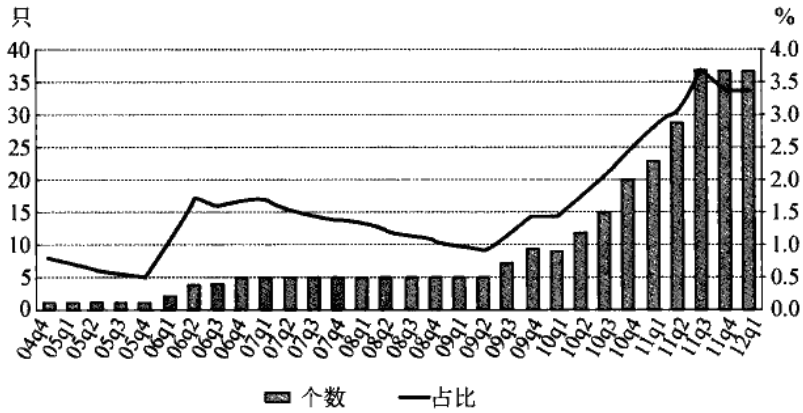
自从 2004 年底我国第一只 ETF 成立后，得益于 2006～2007 年的牛市，早期 5 只 ETF 规模出现自然增长。2009 年开始的 ETF 大扩张，却并没有带来规模的显著扩大，ETF 规模长期徘徊在 700 亿～800 亿元之间。2012 年沪深 300ETF 的发行才使得国内 ETF 迈上一个新台阶。



数据来源：Wind 资讯

图 6.10 国内 ETF 规模和占基金市场规模比例

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：Wind 资讯

图 6.11 国内 ETF 个数和占基金个数比例

从指数基金所选标的看，沪深 300 指数成为基金公司的标配，中证 100、中证 500、深证 100 指数也是较多选择的标的，而独家被选中的指数则多为定制的主题指数。此外，在债券基金中有少数债券指数基金，在 QDII 基金中也有部分海外市场指数的 QDII 指数基金。从组织形式上看，从早期的普通开放式基金到后来的 LOF，直至 2010 年以来大力发展的分级 LOF，指数基金的组织形式也进行了更新。

表 6.4 国内 ETF 标的指数情况

标的指数	规模(亿元)	数量(只)	占比(%)
沪深 300	813.63	3	50.88
深证 100 价格	194.80	1	12.18
上证 50	193.59	1	12.11
上证 180	89.11	1	5.57
中小企业板价格	42.90	1	2.68
深证成份	34.78	1	2.18
上证 180 公司治理	31.38	1	1.96
上证红利	16.56	1	1.04
深证成长 40 价格	14.32	1	0.90
上证消费 80	12.83	1	0.80

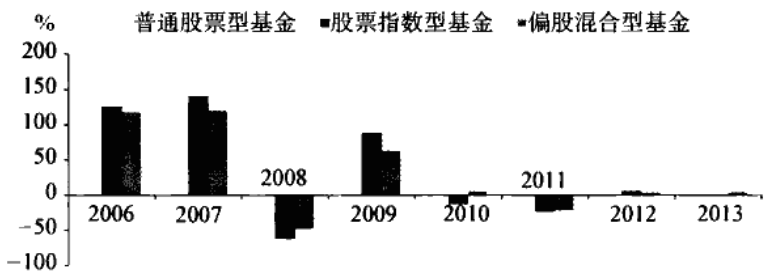
资料来源：Wind 资讯

目前，我国市场上的指数基金的跟踪标的绝大部分是规模指数，沪深

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

300 指数在传统指数基金与 ETF 中的占比分别达到 33.77%和 50.88%，处于绝对的主导地位。此外，深证 100、深证成指、上证 180 等主流指数也占据了相当的市场份额。不论是传统指数基金还是 ETF 市场，前十大标的的市场份额均占到了 90%以上，分布的集中度较高。

考察一下国内指数型基金的整体投资业绩。牛市中，由于指数基金恒定高仓位的原则（普通指数型基金仓位约 95%、ETF 基金仓位接近 100%），可以避免主动投资时越涨越恐惧而减仓的冲动，从而充分获取牛市整段收益。如图 6.12 所示，在 2007 年和 2009 年市场单边向上时，指数基金平均上涨 140.48%和 88.51%，涨幅大于普通指数型基金和偏股混合型基金。熊市中，指数基金恒定高仓位的原则也必然使得其跌幅大于主动型基金。如图 6.12 所示，在 2008 年市场单边向下时，指数基金平均下跌 62.58%，跌幅大于普通股票型基金的 51.45%和偏股混合型基金的 48.63%。震荡市时，指数基金相较其他偏股型基金优势不大，10 年以来指数基金的平均业绩未能战胜普通股票型基金和偏股混合型基金。

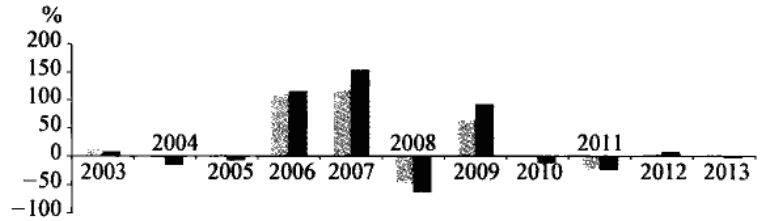


数据来源：Wind 资讯

图 6.12 2006 年至 2013 年 4 月指数基金整体投资业绩

接下来考察股票方向基金的净值增长率和沪深 300 指数的收益。每年选取的对象为前一年 12 月 31 日之前成立的基金。对于沪深 300 指数收益，我们取指数 95%的水平，这是为了与开放式基金股票上限 95%的规定具有可比性。结果发现，在 2003 年至 2005 年的震荡市以及 2008 年的单边熊市中，股票方向基金的净值增长率获得了相对于沪深 300 指数的超额收益，而 2006 年、2007 年和 2009 年，基金净值表现明显落后于沪深 300 指数。在 2010 年和 2011 年的震荡市，基金的表现先强后弱，但这更多体现了市场风格的变化。

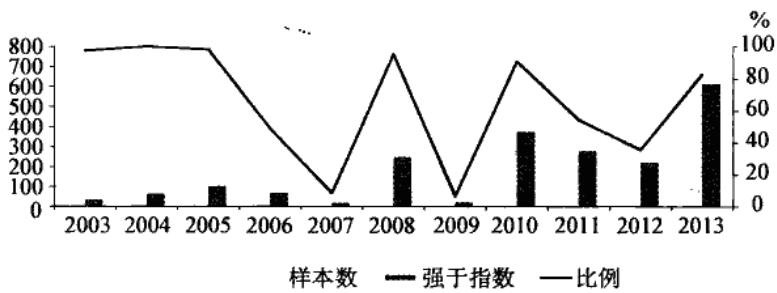
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：Wind 资讯

图 6.13 股票方向基金净值增长率和沪深 300 指数
（截至 2013 年 4 月 30 日）

从战胜沪深 300 指数的基金占比看，数据也呈逐渐递减之势。特别地，在市场均单边上扬的 2006 年、2007 年和 2009 年，战胜沪深 300 指数的基金占比分别只有 48.95%、8.53%和 6.60%，衰减之势明显。2011 年和 2012 年，战胜沪深 300 指数的基金也仅为 54.28%和 35.56%。



数据来源：Wind 资讯

图 6.14 股票方向基金净值增长率和沪深 300 指数
（截至 2013 年 4 月 30 日）

上述数据还仅仅是单年的数据，考虑到各个年度的持续性，则战胜市场的基金为数更少。在 2009 年跑赢沪深 300 指数的 21 只基金中，仅 13 只基金在 2008 年和 2009 年连续两年战胜沪深 300 指数。

在全部有 9 年及以上业绩记录的 104 只基金中，2003 年至 2013 年的 11 年中有 42 只基金在 9 年的任意 7 年或以上，其业绩战胜了沪深 300 指数(95%的指数)，其中 17 只基金任意 8 年或以上的业绩战胜了沪深 300 指数，仅 3 只基金 9 年均战胜了沪深 300 指数。统计数据表明，超额收益的取得主要集中在 2003 年到 2005 年，以及 2008 年和 2010 年。

表 6.5　2003 年至 2013 年中任意 8 年及以上净值增长率战胜沪深 300 指数的基金(%)

基金	基金成立日	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
基金泰和	1999 年 4 月 8 日	22.17	-7.33	6.00	125.78	138.26	-48.10	70.59	15.36	-21.69	14.61	10.89
嘉实成长收益	2002 年 11 月 5 日	21.45	1.94	2.29	125.73	94.42	-41.23	45.99	1.34	-15.64	9.97	11.99
华安 MSCI 中国 A 股	2002 年 11 月 8 日	11.42	-8.90	-0.56	121.19	154.20	-62.45	85.11	-6.69	-25.66	8.46	-2.71
基金金鑫	1999 年 10 月 21 日	16.96	-3.84	-3.38	74.40	109.86	-47.83	73.51	1.22	-19.65	8.36	17.71
基金汉盛	1999 年 5 月 10 日	23.81	-3.33	0.76	106.09	126.72	-45.03	63.82	5.08	-15.76	8.11	7.70
华夏成长	2001 年 12 月 18 日	13.09	3.91	-5.33	118.05	130.73	-44.02	67.35	3.45	-24.45	7.25	5.72
银华优势企业	2002 年 11 月 13 日	15.51	-0.02	8.93	93.53	101.85	-45.47	50.62	4.11	-15.31	7.32	1.70
国泰金鹰增长	2002 年 5 月 8 日	20.96	1.76	2.07	131.79	117.06	-47.37	83.62	5.33	-23.69	4.19	9.31
鹏华行业成长	2002 年 5 月 24 日	16.85	-10.09	8.22	126.40	104.26	-39.10	56.74	10.80	-23.04	3.07	-0.15
基金久嘉	2002 年 7 月 5 日	20.06	-5.34	4.94	117.30	125.39	-48.27	56.01	2.92	-21.29	5.02	-1.25
宝盈鸿利收益	2002 年 10 月 8 日	14.61	-6.24	-4.79	142.65	96.58	-47.47	9.37	1.11	-20.94	6.07	4.89
华宝兴业宝康灵活	2003 年 7 月 15 日		4.90	7.78	116.70	95.69	-44.79	60.55	-7.16	-18.88	10.63	1.31
广发聚富	2003 年 12 月 3 日		7.51	13.37	129.60	114.05	-49.50	59.48	-0.94	-19.30	8.68	4.70
景顺长城优选股票	2003 年 10 月 24 日		7.62	3.37	130.72	91.31	-51.86	53.24	-1.08	-19.82	14.29	22.61
泰达宏利稳定	2003 年 4 月 25 日		1.83	6.51	135.37	76.50	-45.80	42.03	5.99	-17.00	8.40	2.32
长城久恒	2003 年 10 月 31 日		-2.69	5.03	115.54	76.88	-34.96	37.83	-6.25	-20.29	10.73	6.35
华夏大盘精选	2004 年 8 月 11 日			-0.20	154.49	226.24	-34.88	116.19	24.24	-17.11	5.62	10.67
95%沪深 300		7.84	-15.49	-7.27	114.97	153.47	-62.65	91.88	-11.89	-23.76	7.18	-2.85

数据来源：Wind 资讯

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ **案例：中国主要指数绩效(沪深 300 指数)**

沪深 300 指数是沪深证券交易所于 2005 年 4 月 8 日联合发布的反映 A 股市场整体走势的指数，也是目前我国市场被广泛使用的基金业绩基准及指数基金投资标的。以沪深 300 指数为投资标的的传统指数基金占据了 33%的细分市场份额，而对应的 ETF 基金则占据了 50%的细分市场份额，该指数在国内的影响力可见一斑。沪深 300 指数在 2007～2012 年的业绩统计具体如图 6.15 所示。

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
收益率	158.25%	-65.95%	96.71%	-12.51%	-25.01%	7.55%
主动基金收益均值	127.44%	-51.45%	70.88%	3.65%	-24.87%	5.66%
主动基金收益中位数	125.18%	-51.90%	71.55%	3.19%	-24.72%	4.98%

资料来源：天软科技

图 6.15 沪深 300 业绩分析

如图 6.15 所示，在过去 6 年中，主动型基金的业绩均值与中位数均没有持续有效地战胜沪深 300 指数。这一方面证明了 A 股市场是一个较为有效的股票市场，另一方面也印证了沪深 300 作为被动投资标的的合理性。

表 6.6　2004 年至 2013 年 4 月沪深 300 指数基金业绩(%)

基金	基金成立日	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
博时裕富沪深 300	2003 年 8 月 26 日	-10.85	-4.09	120.74	122.70	-63.88	88.61	-11.98	-23.55	8.25	-3.47
长城久泰沪深 300	2004 年 5 月 21 日		-3.61	135.48	145.02	-63.44	92.40	-11.05	-24.12	7.92	-2.59
嘉实沪深 300ETF 联接	2005 年 8 月 29 日			119.77	135.63	-64.36	91.97	-11.45	-22.95	8.81	-2.97
大成沪深 300	2006 年 4 月 6 日				132.18	-64.77	90.08	-12.44	-23.77	8.49	-3.04
国泰沪深 300	2007 年 11 月 11 日					-62.61	89.60	-11.67	-23.57	7.92	-3.09
广发沪深 300	2008 年 12 月 30 日						84.79	-12.28	-23.02	8.63	-3.25
工银瑞信沪深 300	2009 年 3 月 5 日							-11.77	-23.53	8.61	-3.08
南方沪深 300	2009 年 3 月 25 日							-12.31	-23.86	8.28	-3.20
鹏华沪深 300	2009 年 4 月 3 日							-12.63	-23.60	8.38	-3.09
华夏沪深 300ETF 联接	2009 年 7 月 10 日							-11.52	-23.44	9.47	-2.70
易方达沪深 300	2009 年 8 月 26 日							-11.85	-23.02	8.27	-3.00
国富沪深 300	2009 年 9 月 3 日							-5.89	-22.72	12.62	-3.49
银华沪深 300	2009 年 10 月 14 日							-11.85	-23.74	8.54	-1.78
国投瑞银瑞和 300	2009 年 10 月 14 日							-12.15	-24.09	7.75	-4.51
建信沪深 300	2009 年 11 月 5 日							-12.28	-23.70	8.43	-2.86
富国沪深 300	2009 年 12 月 16 日							-9.00	-17.67	12.64	-4.65
中欧沪深 300	2010 年 6 月 24 日								-22.95	6.57	-2.71
长盛沪深 300	2010 年 8 月 4 日								-22.95	8.01	-2.87
兴全沪深 300	2010 年 11 月 2 日								-19.79	9.40	-2.30

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：http://www.7help.net

续 表

基金	基金成立日	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
浦银安盛沪深 300	2010 年 12 月 10 日								-24.80	8.68	-2.21
农银汇理沪深 300	2011 年 4 月 12 日									8.79	-3.00
信诚沪深 300 分级	2012 年 2 月 1 日										-3.21
华泰柏瑞沪深 300ETF	2012 年 5 月 4 日										-3.04
嘉实沪深 300ETF	2012 年 5 月 7 日										-3.13
浙商沪深 300	2012 年 5 月 7 日										-3.18
华泰柏瑞沪深 300ETF 联接	2012 年 5 月 29 日										-2.48
华安沪深 300	2012 年 6 月 25 日										-3.19
华夏沪深 300ETF	2012 年 12 月 25 日										-2.93
南方开元沪深 300ETF	2013 年 2 月 18 日										
易方达沪深 300ETF	2013 年 3 月 6 日										
华宸未来沪深 300	2013 年 4 月 26 日										
被动指数型均值		**-10.85**	**-4.09**	**120.25**	**130.17**	**-63.90**	**89.01**	**-12.01**	**-23.49**	**8.44**	**-3.05**
增强指数型均值			**-3.61**	**135.48**	**145.02**	**-63.44**	**92.40**	**-8.64**	**-22.01**	**9.64**	**-2.99**
沪深 300 指数		**-16.30**	**-7.65**	**121.02**	**161.55**	**-65.95**	**96.71**	**-12.51**	**-25.01**	**7.55**	**-3.00**

数据来源：Wind 资讯

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三节 证券市场指数的概念和指数体系

一、什么是指数

《路透金融词典》把指数定义为：各种数值的综合，用于衡量市场或经济的变化。指数可以从多个维度进行分类。根据所反映现象的特征，指数可以分为质量指标指数（如劳动生产率指数、价格指数等）和数量指标指数（如产量指数、销售量指数等）。根据所反映现象的范围，指数可以分为个体指数和总指数。其中个体指数包括某商品的成本指数、产量指数等；总指数则包括全部或部分商品的物价或产量指数。根据所反映对象的对比性质，指数可以分为动态指数和静态指数。其中动态指数包括环比指数、定基指数等；静态指数则包括空间指数和静态计划指数等。

指数在经济金融领域的应用非常广泛。比如我们在分析宏观经济时，常常会用到 GDP 指数、CPI 指数、PPI 指数等，通过对相关指数走势的分析来推测经济环境的变化。熟悉股票市场的读者自然对反映股票市场整体价格走势的道琼斯工业指数、恒生指数、上证指数等股票价格指数耳熟能详。此外，在货币市场、债券市场以及期货市场，都有大量反映特定市场发展的指数。

表 6.7 经济金融领域的各类指数

领域	举例
宏观经济	居民消费价格指数、生产者价格指数、采购经理人指数
货币市场	美元指数、欧元指数
股票市场	道琼斯工业指数、上证指数、恒生指数
债券市场	中证全债指数、中债指数
期货市场	上期有色金属指数、LME 金属指数、CRB 商品指数

二、证券市场指数的基本概念和功能

证券市场指数是指数理论在证券投资领域的重要运用，是运用统计

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

学方法编制、反映证券市场总体价格或某类证券价格变动和走势的指标。根据所涵盖的范围，可分为反映整个市场走势的综合指数和反映特定板块证券价格的分类指数。指数既是衡量整个市场交易波动幅度和景气状况的综合指标，也是投资者作出决策的重要依据。证券市场指数通常是由证券交易所或金融服务机构编制，单位是点数，例如上证指数在 2007 年 10 月 16 日的收盘指数为 6 124.04 点。

证券市场指数主要有以下几种用途：一是度量某一特定时期内市场总体或者某一组成部分的收益率与风险，并可作为评估资产组合表现的基准；二是为资产组合理论提供风险资产市场组合的替代指标；三是提供被动投资的标的，为投资者提供和市场组合相似的收益；四是衍生产品的基础资产，丰富风险管理手段和工具。以上证 50 指数为例，它就很好地发挥了上述四种功能，不仅反映了上证市场大盘蓝筹股板块的整体发展趋势，为市场提供了研究和评估大盘蓝筹股的投资机会，而且有大量的基金和理财产品以上证 50 指数为跟踪基准，帮助投资者实现上证 50 指数的可投资性。

三、指数分类和指数体系

（一）指数的分类

经过几十年的快速发展，证券市场指数种类已经十分丰富。普通投资者面对琳琅满目、种类繁多的指数世界，经常充满困惑，不知从何下手分析。我们可以从以下几个维度对指数进行分类，以达到化繁为简的效果。

第一，从指数的资产类型来看，证券市场指数主要可以分为股票指数、债券指数、商品指数、期货指数以及基金指数等。随着资产配置越来越为投资者关注，指数从单资产类别的指数扩展至多资产类别的指数，投资者通过投资指数就可以实现资产配置。

第二，从样本覆盖程度来看，证券市场指数主要可以分为综合指数和成份指数。其中综合指数主要以目标类型的所有证券作为样本股，以反映该类型所有样本的整体表现；而成份指数则主要从所有证券中挑选出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

代表性较强的部分证券构成指数的样本股。由于综合指数也包括了流动性较差的样本，因此成份指数的可投资性往往高于综合指数。

第三，从指数的选样标准来看，证券市场指数主要可以分为规模指数、风格指数、行业指数、主题指数、策略指数等类型。其中规模指数主要从市值规模角度选择不同规模的样本构造指数，以反映不同规模的样本的整体表现，如中证 100 指数、沪深 300 指数、中证 500 指数等。行业指数是根据证券的行业属性进行分类，选择不同行业的证券构造的指数。行业指数既可以在所有的样本中进行分类，如申银万国系列行业指数；也可以在宽基指数中细分，如中证指数公司发布的 300 系列行业指数。风格指数主要是根据样本股的风格特性，选择风格特征代表性最强的部分样本构造的指数，目前 A 股市场中常见的有价值和成长两类指数，分别选择估值水平较低和成长性较高的股票作为样本股。主题指数主要是根据某一主题（如可持续发展等）选择样本股的指数，这往往也包括主题指数的综合指数和成份指数，如中证系列指数中以央企为主题的指数既有覆盖所有央企的中证央企指数，也有从所有央企中挑选出市值最高的 100 只股票构成的央企 100 指数。策略指数则主要在样本选择中蕴含了某种策略，主要反映投资策略市场表现，实现投资策略的指数化，这包括基本面指数、波动指数等多种类型指数。

第四，从指数的加权方式来看，证券市场指数可以分为价格加权指数、市值加权指数（流通市值、自由流通市值等）、等权指数、基本面指数等，这几种类型的加权方式有一定的差别，各有优缺点。比如，在传统的市值加权方式下，涨幅相对较高的成份股权重会增加，涨幅相对较低的成份股权重会减少，可能会造成高估的样本权重较大、低估的样本权重较小的情况，从而影响指数表现。等权指数和基本面加权指数在一定程度上可以避免这些问题，通过等权重或者基本面因素进行加权，样本权重完全与股价表现独立。但这些指数往往是以损失指数的流动性为代价的，股票的流动性往往与其可以交易的市值规模（自由流通市值）正相关，但等权指数对不同规模的样本一视同仁，基本面加权指数中加权因子与实际流动性的相关性也往往不大，因此在复制指数时，流动性较差的样本股会提高复制的难度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 6.8 常见的证券市场指数类型

类别	常见指数类型
资产类型	股票指数、债券指数、商品指数、基金指数、期货指数
样本覆盖程度	综合指数、成份指数
选样标准	规模指数、风格指数、行业指数、主题指数、策略指数
加权方式	价格加权指数、市值加权指数、基本面加权指数、等权指数

（二）海外指数体系介绍

自 19 世纪第一只证券市场指数成立以来，海外市场的指数体系得到不断丰富和完善，目前形成了以 S&P 和 Dow Jones、FTSE、MSCI 为代表的三类指数提供商为主要架构的指数体系。

S&P 和 Dow Jones 指数体系覆盖了股票、固定收益、商品、房地产、特殊(Speciality)和策略指数六大类。其中，股票和固定收益指数均按照区域进行划分，并提供了较多有鲜明主题的指数(如可持续发展指数、清洁能源指数、伊斯兰市场指数等)。另外，S&P 和 Dow Jones 在策略指数方面也较为完备。

FTSE 指数体系的区域性更强，主要覆盖全球股票指数、区域指数、固定收益、房地产、另类指数、ESG、投资策略等几类。FTSE 指数类型尽管不如 S&P 和 Dow Jones 丰富，但很具特色，特别在其投资策略指数中的 FTSE RAFI 指数相对影响较大。

MSCI 拥有详细的国家和区域系列指数，并覆盖规模、策略、行业、主题、风格以及环境、社会及管理类等多种类型指数。MSCI 指数体系相对完善，各类型中均有细分指数。同样，MSCI 也发布了关于环境、社会及管理的 ESG 系列指数。

整体来看，这三家指数公司的指数体系均相对较完善。资产类型完备、市场覆盖度较高、区域划分较细、关注可持续发展等主题，而且提供了较多类型的策略指数。但每家指数公司的指数产品也各有其侧重点、各有特色，形成了差异化竞争。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 6.9 S&P 和 Dow Jones 的指数体系

类别	分类
股票	美国(市场规模、风格、行业、策略、另类加权)
	全球(综合及细分)
	发达国家(美洲、亚洲、欧洲、中东及非洲)
	新兴市场(美洲、亚洲、欧洲、中东及非洲)
	其他国别(非洲、泛阿拉伯及海湾地区)
	主题(环境、社会、治理)
固定收益	全球
	区域
	货币市场
	美国国库券
	美国市政债
	公司债
	信用违约互换
	高等级贷款
	优先及可转债
商品	S&P GSCI
	S&P WCI
	战略期货
	基于股票的商品
房地产	……
特殊	医疗成本
	消费信贷违约
	目标日期
	目标风险
策略	因子倾斜(低波动率、高 β 等)
	风险控制
	分红

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

类别	分 类
	内在价值
	VIX
	反向及杠杆
	企业集群
	量化策略(130/30、动态 VEQTOR)

资料来源：申万研究

表 6.10 MSCI 的指数体系

类别	分 类
国家和区域系列	全球
	发达市场
	新兴市场
	前沿市场
	境内
	可交易指数
规模	全盘
	可投资市场(大/中/小)
	大中小盘
	微小盘
	中小盘
策略指数	风险溢价
	限权重
	对冲和货币
	做空和杠杆
行业	行业板块
	行业组
	行业

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

类别	分 类
主题	经济相关度
	产业链
	大宗商品制造
	基础设施
	基于信仰
风格	价值、成长
ESG	业内最佳
	社会责任
	环保
	除有争议武器外

资料来源：申万研究

（三）我国指数体系介绍

沪深证券交易所是我国较早的证券市场指数编制机构，1991 年发布的上证指数与 1995 年发布的深成指已经成为投资者衡量沪深两市股价变动的主要标尺指数。1999 年以后，我国证券市场不断发展深化，机构投资者实现跨越式发展，指数基金开始兴起，包括沪深交易所在内的市场多方力量都积极开展指数及指数化投资的研发工作。特别是在 2005 年中证指数有限公司成立以来，规模指数、行业指数、风格指数等传统股票指数相继发布，多层次多角度反映 A 股市场表现的指数体系已初步形成。中证指数公司还发布了固定收益指数、基金指数、期货指数等其他资产类型的指数，指数的市场范围也从内地 A 股市场延伸到中国香港、中国台湾乃至全球市场，进一步丰富了指数体系。

目前，国内的指数体系还处于快速发展阶段，以中证指数、巨潮指数、中债、申万指数、万得资讯等为代表的指数提供商编制了覆盖股票、债券、商品、基金的系列指数。整体而言，国内的股票指数体系发展较完善，基本覆盖了国外常见的指数类型，但债券、期货、商品等方面的指数还有待完善。与海外成熟市场相比，即使是发展相对完善的股票指数，我国在主

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

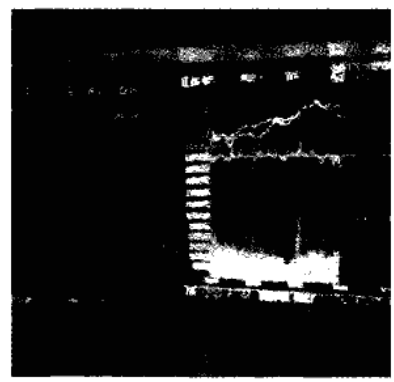
题指数等方面发展仍相对落后，还有较多主题未覆盖。而在策略指数方面，由于国内证券投资品种不完善，部分策略指数并不具备编制的基础条件。后续的股票指数体系更新和完善或许将主要围绕主题、策略等展开。

表 6.11 国内证券市场指数一览

类别	中证指数	上证系列	深证指数	巨潮指数
规模	中证 100、沪深 300、中证 500、中证 800 等	上证 50、上证 180、上证 380、上证中盘等	深成指、深 100、中小板、创业板等	巨潮 40、巨潮 100、巨潮 1000 等
行业	沪深 300 行业等	上证行业、180 行业等	深证行业	巨潮 1000 行业
风格	300 成长、300 价值、300R 价值、300R 成长等	180 价值、180 成长等	深证成长价值、中创成长价值等	巨潮价值/成长等
主题	央企、民企、红利、产业、ESG 等	红利、环保、区域龙头、沪信息业等	红利、央企、民营、TMT 等	资源、红利、行业主题等
策略	基本面、等权等	波动、基本面、稳定、动态等	等权、波动率、贝塔、绩效等	分析师指数、绩效指数
基金	各类型基金、金牛等	基金指数	基金指数	巨潮基金、巨潮 ETF
债券	国债、央票、企债、短融等	国债指数、企债指数、公司债等	信用债、公司债	企债指数
综合		上证指数、上证行业分类指数等	综合及行业综合指数	巨潮 A 指、巨潮 B 指
区域	海外（中概股）			区域及各省
期货	商品期货及其细分指数、沪深 300 期货指数			

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第七章
量体裁衣：
风险偏好与 ETF 投资



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不同类型的 ETF，给投资者带来的风险各不相同。其中，股票型 ETF 的风险最高，债券型 ETF 和商品类 ETF 次之，货币型 ETF 的风险最小。由于收益和风险通常有较大的关联度，两者呈同方向变化：收益高则风险也高，反之则低。因此，投资者需要根据自己的风险偏好来选择 ETF 产品。如果投资者的风险承受力低，宜选择货币型 ETF，这类产品可作为储蓄的替代品种，还可获得比储蓄利息高的回报；如果投资者的风险承受力稍强，可以选择债券型 ETF，收益相对稳定，风险不高；如果投资者的风险承受力较强，且希望收益更大，投资者可以选择商品类 ETF 和股票型 ETF；如果投资者的风险承受力很强，可以选择杠杆、多空以及分级等衍生类 ETF 产品。

第一节　投资者的风险偏好

一、投资者风险水平分类

通常可以将投资者划分为进取型、积极配置型、稳健型、保守型四个不同的风险等级。

➢ 进取型投资者

进取型投资者通常专注投资的长期增值。为了达到这个投资目标，他们通常喜欢投资一些收益较高的产品，并愿意为此承受较大的风险。

➢ 积极配置型投资者

积极配置型投资者期望有相对较高的投资收益，但又不愿承受较大的风险。这类投资者可以承受一定的投资波动，但是希望自己的投资风险小于市场的整体风险，故希望投资组合收益长期、稳步地增长。

➢ 稳健型投资者

稳定是稳健型投资者最重要的考虑因素之一，这类投资者希望投资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

组合在保证本金安全的基础上能有一些增值收入。他们期望投资有一定的收益，但常常因回避风险而不会采取任何可能增加风险的行动。

➢ **保守型投资者**

保护本金免受损失和保持资产的流动性是保守型投资者的首要目标。这类投资者对投资组合的态度是希望投资收益极度稳定，不愿通过承担风险的方式来换取收益，通常不太在意资金是否有较大增值。

二、划分投资者风险水平的考虑要素

根据风险偏好的水平大小，对投资者进行划分，一般可以考虑以下三个方面：

（一）投资者年龄

在不同的年龄阶段，每个投资者的投资目标、所能承受的风险程度和经济能力各有差异。一般来说，年轻人事业处于开拓阶段，有一定的经济能力，没有家庭或子女的负担，即使有也较轻。因此，年轻人在通常情况下收入大于支出，风险承受能力较强，高风险高收益的产品往往是不错的选择。

中年人家庭生活和收入比较稳定，已经成为开放式基金的投资主力军。但他们需要承担较重的家庭责任，所能承受的风险不高，投资时应该将投资收益和风险综合起来考虑，宜选择风险和收益较平衡的产品。在分析自己的投资目标、风险承受力、投资经验和经济能力等因素的基础上，这个年龄段的投资者最好选择多样化的投资组合，将风险最大限度地分散化。

老年人主要依靠养老金及前期投资收益生活，一般很少有额外的收入来源，风险承受能力较小。这一阶段的投资以稳健、安全、保值为目的，通常比较适合部分平衡型或债券型等安全性较高的产品，也可以选择货币型等低风险的理财产品。

（二）婚姻状况

单身投资者往往追求高收益，尤其是对于那些没有家庭负担、经济压力的人来说，他们很愿意承担风险而追求资产的快速增值。单身投资者

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通常可采取的投资策略是：积极型基金投 50%，适度积极型基金投 30%，储蓄替代型基金投 20%。在这种组合中，股票型产品的比例占了很大一部分，偏好于积极投资，以达到资本增值的目标。

初建家庭的投资者希望在中等风险水平下获取较高的收益，他们并不拥有较强的资金实力，却有明确的财富增值目标和一定的风险承受力。他们可采取的投资策略是：积极型基金投 40%，适度积极型基金投 30%，储蓄替代型基金投 30%。在这种组合中，积极型基金占了较大比例；适度积极型基金次之；储蓄型产品也占据一定的比例，保证资产具有一定的流动性，以备应付人口增加、支出增多和资产保值需求。

家庭稳定的投资者主要追求在中等风险水平下得到可靠的投资回报，期望投资能带来一定的收益，能应付几年后孩子的教育支出。他们可采取的投资策略是：积极型基金、适度积极型基金、稳健型基金、储蓄替代型基金分别占 30%、30%、20%、20%。这种组合兼顾资产的中长期保值增值和收益的稳定性及变现性。

（三）投资期限

投资时间的长短需要投资者重点来考虑，因为它将对投资行为产生直接的影响。投资者必须了解自己手中的闲置资金可以用来进行多长时间的投资。

如果投资期限在 5 年以上，投资者可以选择股票型基金这类风险偏高的产品。这样可以防止基金价值短期波动的风险，又可获得长期增值的机会，有较高的预期收益率。保本基金的投资期限也较长，一般为 3 年或 5 年，为投资者提供一定比例的本金回报保证，只要过了期限就能绝对保本，因此也适合长期投资。

如果投资期限在 2 年至 5 年，除了选择股票型基金这类高风险的产品，投资者可以投资一些收益比较稳定的债券型或平衡型基金。这是为了保证资金具有一定的流动性。但是，由于申购、赎回环节都要交纳不菲的手续费，投资前要考虑收入及费用问题。

如果投资期限在 2 年以下，投资者最好选择债券型基金和货币市场基金。这是因为这两类基金风险低、收益比较稳定。尤其是货币型基金具备极强的流动性，并且不收取申购、赎回费用，投资者在需要资金时可以随时将其变现，在手头宽裕时又可以随时申购。因此，货币型基金无疑

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是投资者进行短期投资的首选。

第二节 ETF产品的风险特征

一、基金的收益风险

长期以来，由于投资者对基金缺乏必要的认知，所以在选择基金产品进行投资时不可避免会产生很多误解。

➢ 把基金投资当储蓄

很多投资者把原来养老防病的预防性储蓄存款或购买国债的钱全部都用来购买基金，甚至从银行贷款买基金，误以为基金就是高收益的储蓄。其实基金是一种有风险的证券投资，与几乎零风险的储蓄完全不同。

➢ 高估基金的投资收益

股市持续上涨时，基金平均收益率可达到100%以上，其中不少股票型基金的回报率甚至超过200%，投资者由此将牛市的火爆行情当作常态来看待，认为购买基金包赚不赔，忽视了风险。

➢ 偏好买净值低的基金

很多投资者认为基金净值高就是价格贵、上涨空间小，偏好买净值低的便宜基金，甚至有些投资者非一元基金不买。事实上，基金净值的含义与股票价格不同，基金净值代表相应时点上基金资产的总市值扣除负债后的余额，反映了单位基金资产的真实价值。投资基金收益的高低与买入时基金净值的高低并无直接关系，真正决定投资者收益的是其持有期间基金的净值增长率，而净值增长率则主要是由市场情况及基金管理人的投资管理能力所决定的。

➢ 用炒股票的方式炒基金

很多投资者把基金当股票一样操作，采用“低买高卖”的方式获取短期收益。这样操作的结果不仅获利不大，还因为频繁的申购赎回影响了基金的投资运作和业绩。其实，基金投资是一个长期的渐进过程，基金的净值会随着市场的波动而波动。并且，基金的投资收益不可能一步到位，作为基金投资者应树立长期投资的习惯和理念。

一般情况下，基金的收益风险主要来自以下几个方面：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ **市场风险**

相对于购买股票而言，投资者购买基金能有效地分散投资和利用专家优势，可能对控制风险有利，但是其收益风险依然存在。分散投资虽能在一定程度上消除来自个别公司的非系统风险，但市场的系统风险却无法消除。

➢ **基金公司管理能力的风险**

相对于其他普通投资者而言，基金管理者在风险管理方面确实有某些优势，如基金能较好地认识风险的性质、来源和种类，能较准确地度量风险并通常能够按照自己的投资目标和风险承受能力构造有效的证券组合，在市场变动的情况下，基金管理者还能及时地对投资组合进行更新，从而将基金资产风险控制在预定的范围内。但是，基金管理人通常由于在知识水平、管理经验、信息渠道和处理技巧等方面的差异，其管理能力也有所不同。

➢ **基金份额不稳定的风险**

在基金份额能够保持相对稳定的前提下，基金管理者才能按照募集资金的规模，制定相应的投资计划并制定相应的中长期投资目标。而当基金发生巨额赎回，足以影响到基金的流动性时，基金管理人不得不作出降低股票仓位的决定。这种被动地调整投资组合的做法，既会影响原定的投资计划，也会使基金持有者的收益受到影响。

➢ **上市基金的价格波动风险**

在交易所上市的基金品种除具有普通证券投资基金的固有投资风险外，投资者通过场内交易基金还可能因为市场供求关系的影响而面临交易价格大幅波动的风险。

比如，作为在交易所上市的开放式基金，LOF 由于场内申购、赎回与买卖之间存在时间差（场内申购的份额两天后可卖出，场内买入的份额第二天可赎回），在短期市场供求失衡的情况下，其交易价格可能会发生大幅波动、偏离基金份额净值的情况。因此，在这种情况下，投资者通过二级市场买卖 LOF 通常会存在较大的价格波动风险。

二、ETF 产品的风险等级

根据对基金风险的分析，目前国内的 ETF 产品系列可以大致划分出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

四大风险等级：

➢ **高风险 ETF 产品**

高风险 ETF 产品主要包括多空分级 ETF、杠杆 ETF 等。

➢ **中高风险 ETF 产品**

中高风险 ETF 产品主要包括股票型 ETF、商品 ETF 等，其风险与收益高于混合基金、债券基金与货币市场基金。

➢ **中低风险 ETF 产品**

中低风险 ETF 产品的主要代表是债券 ETF，其长期平均风险和预期收益率低于股票型基金、混合型基金，高于货币市场基金。债券 ETF 主要采用代表性分层抽样复制策略跟踪标的指数的表现，具有与标的指数以及标的指数所代表的债券市场相似的风险收益特征。

➢ **低风险 ETF 产品**

低风险 ETF 产品的代表是货币 ETF，属于证券投资基金中的低风险品种，长期平均风险和预期收益率低于股票型基金、混合型基金、债券型基金。

三、投资者与 ETF 的风险匹配

为了与以上不同风险系列的 ETF 相匹配，投资者应该根据自身的风险承受能力选择适合的产品。

➢ **进取型投资者**

对于进取型投资者，ETF 投资组合中各风险等级的 ETF 产品的参考投资比例如下：高风险 ETF 产品占 70%，中高风险 ETF 产品占 15%，中低风险 ETF 产品占 10%，低风险 ETF 产品占 5%。

➢ **积极配置型投资者**

对于积极配置型投资者，ETF 投资组合中各风险等级的 ETF 产品的参考投资比例如下：高风险 ETF 产品占 50%，中高风险 ETF 产品占 30%，中低风险 ETF 产品占 15%，低风险 ETF 产品占 5%。

➢ **稳健型投资者**

对于稳健型投资者，ETF 投资组合中各风险等级的 ETF 产品的参考投资比例如下：高风险 ETF 产品占 15%，中高风险 ETF 产品占 30%，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中低风险 ETF 产品占 40%，低风险 ETF 产品占 15%。

➢ **保守型投资者**

对于保守型投资者，ETF 投资组合中各风险等级的 ETF 产品的参考投资比例如下：高风险 ETF 产品占 5%，中高风险 ETF 产品占 15%，中低风险 ETF 产品占 35%，低风险 ETF 产品占 45%。

第三节　不同风险偏好的投资者如何投资 ETF

一、ETF 的常用投资方法

ETF 投资组合的管理策略有很多种，包括买入持有策略、核心—卫星策略、板块轮动策略等。无论投资者使用的是哪种策略，要想获得成功，至关重要的是要有指数化投资的理念，根据投资目标制定计划并实施到底。

（一）买入、持有、再平衡(BHR)

买入、持有、再平衡策略(BHR)是根据投资目标，创建一个跟踪基准指数的低成本多样化 ETF 基金投资组合，并持有很长一段时间。该策略的交易活动较少，只是有时再平衡投资组合，使之回到目标资产配置。这种投资策略无须去预测任何一个市场的收益，也无须从通过投资风格或板块的转变来追求额外收益。

境外成熟市场的经验证明，主动管理的基金持续战胜指数的概率很低，投资时间越长，基金经理战胜指数的概率则越小。由于指数基金的费用低，长期投资会因为复利的影响显著增加指数基金的相对收益水平。从长期投资、财富保值增值的角度来看，投资 ETF 是一个较好的选择。综上所述，投资者可以采用买入、持有、再平衡的策略，分享指数长期增长带来的资本增值。

（二）定期投资

定期投资是引导投资者进行长期投资、平均投资成本的一种投资方式，专业要求不高，省时省力，具有复利效果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投资者运用定期投资策略获利一定要注意择时。单边上扬市，定期投资的收益率不如单边投资；单边下跌市和“V 形”震荡市，定期投资完胜单边投资；“倒 V 形”震荡市，定期投资完败单边投资。同时，定期投资可以随时进场，重在止盈。因为止盈能将“倒 V 形震荡”和“单边下跌”变为“V 形震荡”和“单边上扬”。当然，止盈并非停止定期投资，而是把之前定投积累的本金和收益全部取出来，然后继续以更高一点的额度开始新一轮定投。以投资沪深 300 指数 ETF 基金为例，假设从 2004 年 1 月 1 日开始，每月以 1 万元分批投资，截至 2008 年 12 月 31 日市场上一轮下跌的低点，投资者运用定期投资策略有无止盈的结果如表 7.1 所示。

表 7.1 定期投资有无止盈计划的对比结果

投资方式	投资总额	累积资产	截至 2008 年 12 月 31 日投资报酬率
持续进行定投，没有执行止盈计划	60 万元（分为 60 期投入）	70.1 万元	16.80%
当收益达 50%，赎回 50%的基金		107.3 万元	78.84%

（三）核心—卫星(Core-Satellite)策略

完全被动型的 ETF 投资策略的问题是仅仅实现了市场的平均收益水平，没有超额收益的机会。如果投资者愿意承担更多的风险、摸索其他选择机会的话，核心—卫星策略是被动与主动策略之间一个很好的折中。

核心—卫星策略是资产配置的一个重要策略，即按照太阳系法则“一个中心，多个增长点”将组合中的资产分为两大类分别进行配置。其中，核心资产跟踪低成本市场指数 ETF，以获得特定市场的平均收益；卫星资产跟踪特定行业或风格指数 ETF，甚至采用主动投资策略，以捕捉市场上各种各样的投资机会。

由于 ETF 具有上市交易的便利性，所以通过核心—卫星策略配置资产，投资者可以随时重新调配资产，无需进行多只股票交割。跟踪蓝筹指数的 ETF 通常作为核心资产，以保证核心投资部分不落后于大盘；而跟

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

踪行业、风格、区域等指数的 ETF 通常作为机构投资者的辅助资产，或增持相对看好的资产类别，或者风险收益水平更高的资产类别，如能源类股票、成长型股票或基金等。此外，投资者还可以使用某种主动策略构造投资组合的核心，为避免错失其他投资机会，可以将各种类型的 ETF 作为卫星的策略。

（四）波段操作

对于那些希望通过迅速进出整个市场或市场特定的部分，以捕捉短期机会积累长期收益的投资者，ETF 是一种理想的工具。因为 ETF 在交易制度上与股票一样，投资者能够以极快的速度买入卖出以对市场的变化作出反应。虽然每次交易都有成本，但交易费率相对低廉。投资者可以通过积极交易 ETF，获取指数日内波动、短期波动（一日以上）带来的波段收益。

（五）自上而下

对于“自上而下”型的投资者来说，其秉持的投资理念是要跟踪分析全球市场的宏观经济趋势，确定哪些国家、哪些行业可以获取最大收益，然后再挑选相应的 ETF 基金。如果分析正确的话，投资组合就会获得超出其基准的收益。例如，假设石油的全球供应在上升，价格快速下跌，导致能源公司的经营利润下滑，那么投资者可以提前卖出与能源相关的 ETF 基金，从而获得额外投资收益。

（六）自下而上

“自上而下”型投资者要对行业和国家进行广泛的调研，以便形成基于价值的观点。经济基本面分析包括研究收益增长驱动力、产品竞争力、股本收益率和红利收益率等。基本面分析的一个重要内容是今后几年行业或国家的增长潜力。理论上，投资者应该拥有成长前景被低估的行业或国家的 ETF 基金。该类型投资者的分析要点包括：销售额、收益和账面价值、资产负债表、现金流等。

（七）轮动投资

投资者可以积极地调整 ETF 组合，通过更新组合中 ETF 的权重、仓

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

位以及买入卖出代表不同风格、不同板块的 ETF，构建各种市场敞口以实现各种投资策略。

随着经济的扩张和收缩，价值型股票和成长型股票的表现各不相同，有时其差异跟大盘股与小盘股之间的差异一样大。而债券的期限和类型也有与经济周期交织在一起的时候。长期债券在经济发展到顶峰的时候立刻作出良好反应，短期债券在经济已经扩张了几个季度后仍能保持财富价值。如果在正确的时间在公司债和国债之间转换，投资者也能从缩小的信贷利差中获利。

因此，在经济扩张期，资产组合配置可以是小盘价值型股票和短期公司债券；在繁荣期，资产组合可以包括大盘价值型股票和短期国债；在收缩期，资产组合可以是大盘成长型股票和长期国债；在衰退期，资产组合又能调整为小盘成长型股票和长期公司债券。

二、不同类型投资者投资 ETF 的方法

➢ 稳健型、保守型投资者

对稳健型和保守型投资者而言，ETF 兼具基金和股票的优点，为投资者提供了一个方便快捷、灵活及费用低廉的投资管道。投资 ETF 比投资单一股票的风险要小得多，也不会发生“赚了指数赔了钱”的情况。因此，此类投资者可以更多地采用买入、持有、再平衡的方法投资 ETF，并尝试采用省时省力、具有复利效果的定期投资方法。

➢ 积极型、进取型投资者

积极型的投资者可以将指数化投资的 ETF 搭配自己积极选股之策略，或搭配部分主动式管理的共同基金进行资产配置，执行“核心—卫星”投资组合策略。简单地说，投资者以 ETF 作为核心持股，确保配置于这部分的资金投资绩效可与大盘联动，不会错失大盘上涨的报酬机会。另外，投资者再根据自身对证券市场后市行情的分析，选择个别股票或另外再搭配产业型或特殊型的共同基金。

➢ 机构投资者

对机构投资者来说，投资 ETF 可以即刻获得分散风险及复制特定指数表现的好处，另外也可作为除指数期货以外避险及套利的工具。由于

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

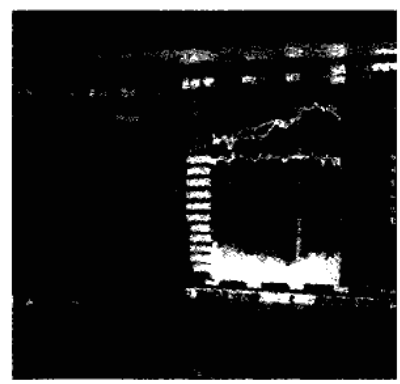
ETF 买卖方便，机构投资者也可借此迅速套现，无须承受大量抛售个别股票对市场冲击的影响，以及考虑个别股票流动性的问题。

如果能将不同国家、不同地区的 ETF 纳入资产投资组合，这也是达到区域性资产分配策略的最有效方式之一。由于 ETF 的架构是建立在股票投资组合之上，因此无论是投资哪一类型的 ETF，都能够为投资者分散一定程度的风险。

此外，ETF 的投资方式灵活，除了适宜短、中、长期买进持有之外，也具有进行融资融券的信用交易功能。投资者看好趋势时能够融资买进增加获利，看坏趋势时也可以采取先行卖出，待低价时再予以回补的策略。因此，ETF 可以作为机构投资者长期避险与持有的核心资产。由于 ETF 有追踪指数投资的特性，因此在美国及英国是退休金资产管理机构最常用的投资工具。国外研究报告指出，市场上有超过 90%的长期投资报酬率是来自 ETF 策略性资产配置。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第八章
审时度势：
经济周期、行业轮动与 ETF 投资



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

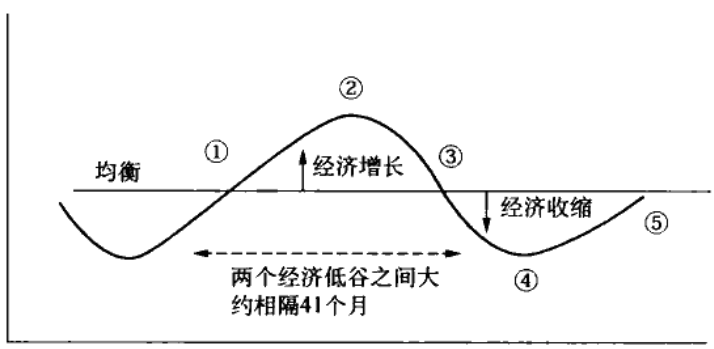
经济周期的变动会给投资者的投资带来风险。随着 ETF 产品的丰富，投资者可以根据经济周期的不同发展阶段来配置不同类型的 ETF 产品，比如行业 ETF 和主题 ETF，从而规避经济周期调整所带来的风险。本章主要介绍经济周期变化的基本规律，分析投资者在不同经济阶段如何选择 ETF 产品，进而通过行业轮动来进一步规避投资风险。

第一节　经济周期与资产价格变动规律

一、经济周期理论概述

经济增长与经济收缩是市场参与者最为关注的两大趋势，而经济状态在这两大趋势之间的来回切换往往就形成了经济周期。

一个简化的理想化的经济周期如图 8.1 所示：



资料来源：Pring Turner Capital Group

图 8.1　经济周期的几个阶段

图 8.1 中曲线代表经济增长或收缩的路径，直线代表经济处于均衡状态，即：位于该线之上说明经济在增长，位于该线之下说明经济在收缩，偏离水平离直线越远，说明经济增长或收缩越剧烈。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图8.1中的①点，既是经济收缩的终点，也是经济增长的起点。从这个点沿着曲线向上的过程，就是经济快速增长的过程；直到曲线的顶峰点②，此时经济达到了周期内增长的最高点；之后经济开始降温，虽然仍处于增长的状态，但增速已明显下滑；直到曲线与直线的交叉点③，经济开始正式进入收缩阶段，整个经济系统开始弥漫着悲观的氛围；经济运行到点④的时候，正是市场最悲观、经济最不景气的时候，但希望往往也诞生于绝望之中，经济收缩到了逐步减弱的转折点；随后，经济下降的速度不断减小，经济越过了最艰难的时期，朝着经济复苏的方向发展；然后，经济运行周期回到点⑤，与点①类似，此时经济收缩结束，新的增长重新开始。

二、驱动经济周期运动的主要因素[①]

现实中的经济周期显然不会按照函数曲线那样一丝不苟地运行下去，因此找到驱动经济周期运行的因素非常重要，借助这些驱动因素可以帮助我们认识经济周期的普遍规律、判断经济周期所处的阶段。最为重要的是，判断驱动因素可以使我们知晓经济周期模式未来的变化方向，使经济周期理论动态演化以适应新的经济形态。

驱动经济周期运动的主要因素有三个：库存波动、资本支出波动、房地产波动。由此产生了与之相对应的三种经济周期[②]：库存周期、资本支出周期、房地产周期。这三种周期还有以发现者命名的名称，分别为：基钦周期(Kitchin)、朱格拉周期(Juglar)、库兹涅茨周期(Kuznets)。

(一) 库存波动——基钦周期

库存不是核反应堆或摩天大楼，库存是较简单的东西，如螺钉和螺

① 本节内容除特别说明外，均来自拉斯·特维斯著《趋势投资50年》(译者：许瑞宋)，山西人民出版社2012年版，原版出版于2006年，书名是*Supertrends*。

② 有经济学家研究过更长的经济周期，如持续时间大约50年的康德拉杰耶夫(Kondratieff)周期，不过由于康德拉杰耶夫只确定了可观察的3次该经济周期，并且每次驱动该周期的因素或事件都没有明显的周期性特征(如第一个周期的驱动因素为工业革命，包括蒸汽机、纺纱厂等技术和行业的发展；第二个周期的驱动因素是铁路业的繁荣；第三个周期的驱动因素是电厂的广泛建造，其后又经自动化、钢铁、公路等技术及行业的推动)，较难作为坚实的理论来预测未来经济发展状况。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

帽、原料，以及简单的商品，如刮胡刀、吸尘器或葡萄酒。不论在哪个经济体，库存约为年度国内生产总值(GDP)的 6%。库存波动通常会产生温和的经济循环，每 4 到 5 年出现一次衰退，库存周期因此是最短的一种经济循环。库存波动形成库存周期的一般过程如下：

➢ 衰退进入最后阶段时，库存低于正常水平，因为企业已有一段时间不曾订购任何东西；

➢ 随着需求回升，企业被迫增加库存，这个过程提振新订单，经济因此获得额外刺激；

➢ 经济加速成长之下，企业尝试将库存提升至更高水平，但因为商品销售旺盛，库存未能及时提升至理想水平。此外，在经济成长之际，出货时间拉长，可能迫使企业订购超过真正需求的商品。

➢ 但是，企业最终将觉得已拥有足够的库存。一旦如此，工厂订单将不再增加，而许多管理者将忽然担心自己过度补存库存，以致手上存货过多。因此他们将停止采购一段时间，从而库存周期进入下滑期。

库存周期之所以短，原因之一是库存容易订购，而且通常很快就能出货(虽然经济过热时会慢一些)。经济若因严重衰退而萎缩 5%，也仍有 95%在运作中，企业因此可以相当轻松地减少库存。事实上，一旦企业因经济开始衰退而恐慌，进而开始出清库存，通常只需要 9 至 12 个月，库存就能降至零。

(二) 资本支出波动——朱格拉周期

资本支出是驱动经济周期循环的另一个因素，包括对机器与设备(如生产线、卡车、包装机器及计算机)的投资。在大多数现代经济体，资本支出占经济的比重为 9%至 10%，在高成长的新兴经济体则更高一些。资本支出波动可以产生严重的后果，平均每 9 到 10 年造成一次衰退。资本支出波动的一般路径如下：

经济成长一段时间后，企业认为有必要扩充产能，因此订购更多的设备。资本设备供应商因此生意大好，结果他们也有必要扩充产能，因此也会订购更多的设备。换句话，这成了一波自我增强的繁荣。最后，当大家都觉得产能已经够用的时候，设备订单自然开始下滑，而且每况愈下。这种状况与库存周期非常相似，但步调较慢，因为资本设备远比库存复杂，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

生产起来也费时得多。相对于库存，资本支出占经济的比重较大，而较长的延滞时间也使得短缺与过剩皆较严重，资本支出周期的规模比较大。

朱格拉的经济周期与杰文斯的太阳黑子

1862年，43岁的法国经济学家克莱门特·朱格拉发表了具有革命意义的研究成果《论德、英、美三国经济危机及其发展周期》。在此之前，经济学家也分别研究过“危机”、“不足”、“周期”等概念，但没有一个人把这一连串的现象看成是资本主义经济与生俱来的一种基本波浪式运动的不同阶段。而朱格拉率先认识到，经常性的经济危机并不是一些简单的相互独立的事件，而是经济组织内的不稳定性、周期性重复发作的体现，“萧条的唯一原因就是繁荣”。因此，他收集了跨度时间尽可能长的时间序列统计数据加以分析，最终确信经济周期的平均长度为9至10年。

对于朱格拉的经济周期理论有多种解释，其中1875年英国经济学家威廉·斯坦利·杰文斯的“太阳黑子理论”为后世所乐道。不满足于单纯从参与者的角度来描述繁荣和萧条的相对规律，杰文斯把目光投向了经济体系之外，他认为农业收成是经济发展的重要组成部分，而阳光强度刺激作物生长影响收成，因此经济周期与“太阳黑子”（隔一段时间就会出现在太阳表面的大火球）密切相关。他统计了英国的谷物收成的数据，发现实际周期为10.45年，与天文学家对太阳黑子周期10.45年的测定完全吻合。现在看来，该理论（或“假说”）在当时可能有一定的解释力，但随着农业在经济中所占比重的下降，该理论的解释力就日益微弱了。

（三）房地产波动——库兹涅茨周期

最剧烈的经济周期波动源于房地产市场固有的波动。在大多数发达经济体，住宅建设约占GDP的9%，商用不动产建设占GDP的3%左右。其中约一半用在既有房产的维修保养上，另一半则是新的建设。房地产

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

波动产生的后果最为严重，平均持续时间为 18 至 20 年。房地产波动的顺序如下：

房市崩跌后的初期，几乎没有新建房屋的计划，因为惨跌的结果是房市的市价远低于重置成本，何必盖新房子？在这一阶段，许多房地产开发商破产了，而新建房很难获得融资，开发商或买家必须拿出高额首付。

随后，购房者的自然需求终于追上待售房产的供给。房产开始涨价，一段时间后，新建房屋又变得有利可图。开发商开始寻找新土地，规划建房，申请建造许可，动工盖新房子。当然，这个过程会耗费多年时间。与此同时，市场情况愈来愈好，投机客纷纷进场。此时许多人可能会决定购买第二套房子，部分是出于好玩的心态，部分是期望成为一项安全的好投资。

最后，当大量新房子以只有少数人负担得起的价格推出时，房地产周期达到其高潮。此时，房子开始变得难卖，价格不再上涨，交易量下滑。交易量回落约一年后，房价也开始下跌，跌势持续 3 至 4 年。

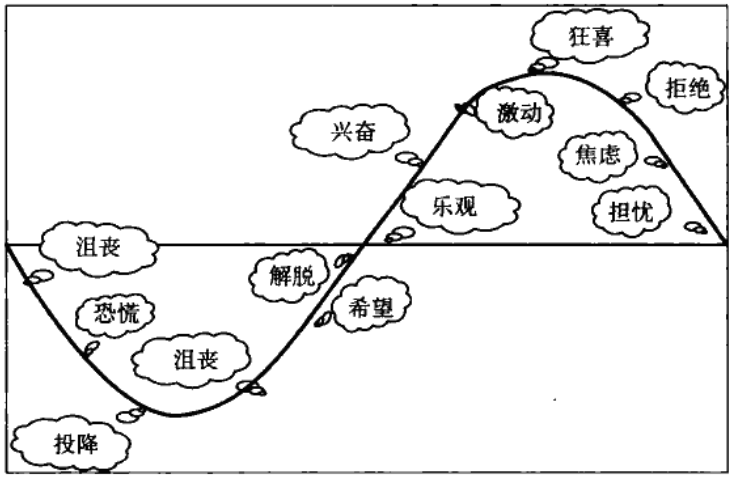
在此阶段，许多银行猛然发现，一些借了钱的投机客将无力偿还贷款，银行震惊不已。因为每一位投机客往往同时向数家银行借款，银行业者认为，谁最后出手追收贷款谁将蒙受损失，他们便开始竞相催收贷款。

随着房价持续下滑，伤害从高杠杆投机客扩及建造商、经纪商，以及各类不动产的业主。破产潮随之出现，银行——财务杠杆往往达 10 倍左右——被迫承受巨额损失。不久之后，一些财力较弱的银行已接近破产。危机初期向客户催讨贷款的银行，如今可能遭客户挤兑提走存款。体质最弱的金融机构很快就不支倒地。在资产基础萎缩下，面临破产风险的银行被迫停止房贷，流动性整体萎缩，导致经济严重衰退，甚至可能陷入萧条。

（四）经济周期运动的深层次原因

驱动经济周期运动的根本原因在于经济活动的参与者对于经济现象作出了过度反应。经济周期实际上是由人们作出的大量经济决策组成的，不管人们是作为个体还是一个组织在作出经济决策，经济周期本质上是人性的反映，往往是从经济周期波峰阶段的贪婪转向经济周期波谷阶段的恐惧。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



资料来源：Pring Turner Capital Group

图 8.2 经济周期中投资者的情绪周期

在经济复苏和经济衰退之间的转换是人们对于积极刺激的反应，然后同样错误的重复出现会导致经济衰退或经济增长的放缓。这些经济决定是受心理因素驱动的，或者是基于对未来经济状况的预期，或者是对于现存经济状况的反应。人性或多或少是稳定不变的，所以经济周期会重复出现。人们都说历史会重演，但从不以完全相同的形式出现。经济周期也一样，人们总是犯同样的错误，但每次都是不同的人在不同的部门犯错，而且犯错的程度也有差别。

三、经济周期与股票、债券、商品、货币的价格变动[①]

在投资领域，我们可以把资产分为四种类型——股票、债券、商品和货币。每种资产一般都有对应的衍生品，如股票的衍生品有股票期权，商品的衍生品主要有商品期货等。对于股票和债券我们不做过多的解释，我们这里所说的商品是指在不同市场上供给的，但不存在质量差异、不因交易所在国家的不同而不同的商品，其价格取决于全球整体市场。

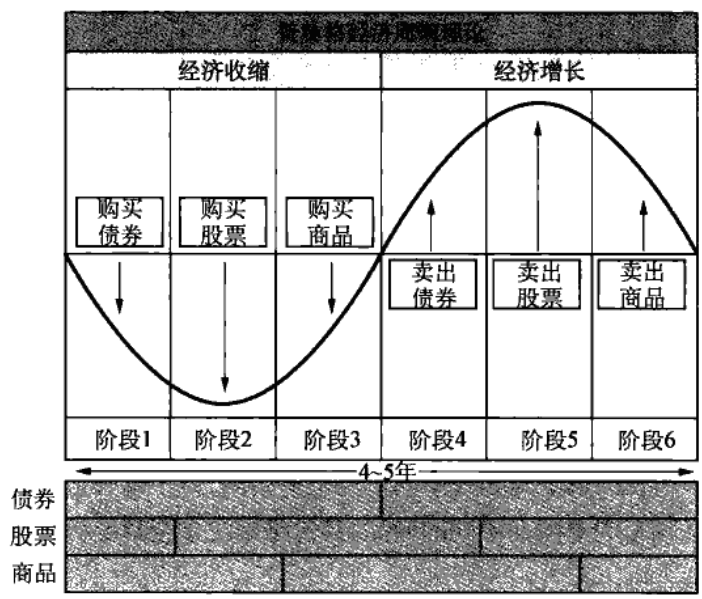
① 本节内容除特别说明外，均来自马丁·普林格的《积极资产配置》（译者：张晔明），中国青年出版社 2009 年版，原版出版于 2006 年，书名是 *The Investor's Guide to Active Asset Allocation*。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一般来说，这些商品都是资源类商品和农产品，比如煤炭、石油、乙醇、铁矿石、食糖、咖啡豆、大豆、铝、大米、小麦、黄金和白银等。此外，这里所说的货币事实上是指高质量的流动性资产，比如短期国债或货币市场基金等。

值得注意的是，即便只是专注于投资上述几种资产中的一种，投资者也应该同时关注其他三种资产类型的走势，因为这四种资产之间存在着强烈的相互影响，往往可以基于一种资产价格的走势来预测另一种资产价格的走势。这种利用不同资产价格走势相互印证来做投资决策的分析方法，最早由美国投资分析家约翰·墨菲(John J. Murphy)提出，他称自己的分析方法为 Intermarket Analysis，中文译作“市场间分析”或“市场互动分析”。

前面一节中我们把经济周期简单地分为经济增长和经济收缩两种趋势，而当我们需要把经济周期与资产价格变化相结合时，就有必要把经济周期发展的阶段区分得更加详细。按照马丁·普林格(Martin J. Pring)的理论，经济周期可以划分为 6 个阶段，在每一个阶段，股票、债券、商品这三种资产类别都有一种会发生方向性的转变。如图 8.3 所示：



资料来源：Pring Turner Capital Group

图 8.3 普林格经济周期六阶段图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

阶段1：经济减速期间，通货膨胀率和利率开始下滑，债券价格在经历熊市之后开始上涨，股票和商品依然处于熊市中；

阶段2：经济衰退出现转平向上的若干迹象，股票由熊转牛，价格开始上涨，债券强势上涨，商品处于熊市尾巴；

阶段3：经济再度扩张，黄金和黄金相关资产作为通胀保值工具开始受到追捧，部分商品价格上涨，股票强势上涨，债券上涨势头减弱；

阶段4：经济开始快速扩张，通胀压力开始拉高商品价格，利率也开始上升，债券价格开始下跌，股票涨势减弱，商品依然强势上涨；

阶段5：经济扩张动能耗尽开始收缩，股票开始下跌，债券持续深跌，商品涨势减弱渐入熊市；

阶段6：经济急速下降，商品开始下跌，股票持续深跌，债券即将探底。三种资产均下跌时，切记“现金为王”。

以上就是理想状态下股票、债券、商品、货币和经济周期之间的关系，但现实不是也不可能完全按照上述顺序往前推进的，有些时候，三种资产市场价格见顶或见底的先后顺序都有可能不同。

图8.3中展示的经济运行脉络，给了我们一张实用的“地图”，可以让我们按图索骥。当市场按照这种理想的形态波动时，投资者能够知道接下来将要发生什么事情，并且持续关注，以验证判断是否准确。当市场偏离上述轮动顺序时，投资者就需要提高警惕，因为市场的状态反映一些信息暂时被遗漏了，所以投资选择必须更加小心谨慎。

第二节 判断经济周期，顺势配置ETF产品

一、如何判断经济周期所处阶段

（一）专业资产管理机构判断经济周期的方法概况

判断经济所处的阶段是专业资产管理机构的重要工作，也是其主动管理能力的重要体现。与个人投资者相比，专业机构的优势在于能够为判断经济所处阶段建立复杂而精准的模型，其中既包括定量指标的综合量化分析，也包括定性指标的历史经验分析，最终会得出较为全面而准确

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的结论，为资产配置提供重要的策略指导。

具体来说，专业资产管理机构会判断债券、股票、商品各自处于牛市还是熊市，然后参考表 8.1 来判断整个经济周期处于哪个阶段，在此基础上作出相应的资产配置决策。

表 8.1 当前经济周期所处阶段速查表

阶段	1	2	3	4	5	6	7*	8*
债券(TLT)	+	+	+	−	−	−	−	+
股票(S&P 500)	−	+	+	+	−	−	+	−
商品(CRB 原材料)	−	−	+	+	+	−	−	+

\+ 资产价格高于 12 月的移动平均价格
− 资产价格低于 12 月的移动平均价格
* 新经济周期的开始阶段

资料来源：Pring Turner Capital Group

对于判断债券走势，专业资产管理机构会根据以下几个指标来构建量化模型：通货膨胀指标(美国供应管理协会价格指数、CRB 原材料现货价格指数等)、经济指标(招聘广告指数、同步指标、制造业产能等)、货币指标(贴现率、M2 等)以及技术指标(AAA 级公司债收益率与其 9 个月移动均线和 12 个月移动均线的关系等)。

对于判断股票走势，专业资产管理机构会根据以下几个指标来构建量化模型：经济指标(经济扩散指标、房屋开工率、CRB 原材料现货价格指数等)、金融指标(贴现率、货币流动指标、收益率曲线等)以及技术指标(标普综合指数与其 9 个月移动均线的关系、标普工业指数中超过其 6 个月移动均线的股票数所占百分比等)。

对于判断商品走势，专业资产管理机构会根据以下几个指标来构建量化模型：经济指标(产能利用率、招聘广告指数、领先经济扩散指标等)以及技术指标(CRB 原材料现货价格指数与其 12 个月移动均线的关系、ECRI JOC 工业产品价格指数与其 12 个月移动均线的关系、通货膨胀价格指数与其 9 个月移动均线的关系等)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对冲基金 Bridgewater 的全天候(All-Weather)策略

作为 Bridgewater 的创始人，Ray Dalio 在华尔街被业界所称道的往往是其独特的眼光和分析能力，即通过研判政治、监管、货币政策等对各国宏观经济形势的影响，进行货币、商品、债券、股票的交易而获利。2008 年对冲基金业平均亏损 19%，Bridgewater 仍获得正收益；2009 年全行业出现 20%的业绩反弹，Bridgewater 跃居美国同业之首。除传统资产，Bridgewater 管理着约 580 亿美元的资产，其 270 个客户中美国国内机构和海外机构各占一半，包括外国政府和央行、公司和公共养老基金、大学、学院捐赠基金和慈善基金等。

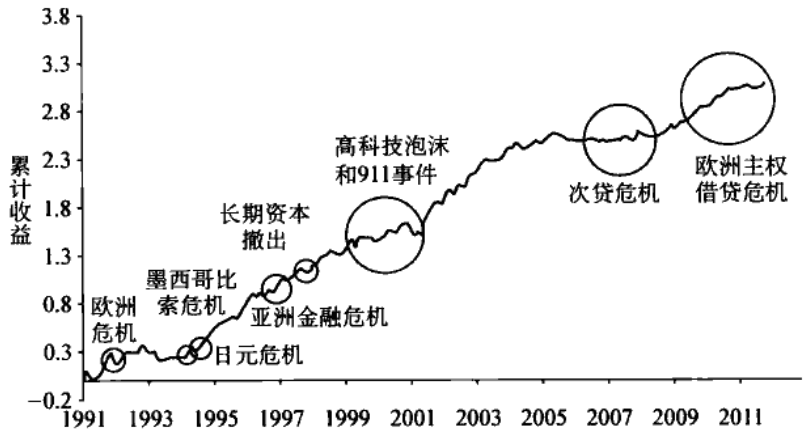
Ray Dalio 之所以取得骄人的业绩，主要原因在于几十年来一直坚持如下理念：所有资产类别都有经济环境偏好，某种资产在某些经济环境下会表现得很好，在其他经济环境下会表现不佳。因此，Bridgewater 深入研究经济环境，挖掘经济周期所处阶段，适时配置相应资产，在风险较小的情况下获得稳定而丰厚的回报。这就是他们引以为傲的全天候策略，即在任何市场环境下都能选择有正回报的资产，避免持有单一资产下的“靠天吃饭”。图 8.4 是 Bridgewater 管理的一只基金的历史业绩表现，可以看出，在历次大大小小的金融危机中，Bridgewater 往往能够化险为夷，甚至在危机中逆市增长，充分展示了全天候策略的魅力。

(二) 个人投资者判断经济周期的简要方法[①]

个人投资者如果没有时间和资源建立类似前述专业资产管理机构使用的复杂经济模型来判断各类资产的走势，一个简单的方法就是看资产价格的 12 个月移动均线。如果某类资产的价格高于其 12 个月移动均线，则该资产价格倾向于处于牛市阶段；如果某类资产的价格低于其 12

① 本节主要参考马丁·普林格的 *Investing in the second lost decade*，McGraw-Hill，2012 年出版。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



资料来源：zerohedge. com

图 8.4 Bridgewater 纯 Alpha 主要市场策略基金的历史业绩表现

个月移动均线，则该资产价格倾向于处于熊市阶段。在此基础上，参考当前经济周期所处阶段速查表中的债券、股票、商品牛熊市规律来确定经济周期所处阶段。

另一种定性方法可以作为上述方法的补充，即参考股票市场不同行业的排序来定位经济周期所处阶段。参考表 8.2，在经济周期的 6 个阶段，不同行业的收益水平会有显著差异，投资者可以将现阶段的行业表现从高到低排序，对照表 8.2 来判断经济周期运行到了哪个阶段。当然，排序后的行业表现不可能完全跟表 8.2 中的顺序相同，因为就算是同一个经济周期也会有前后不同的发展阶段，行业表现也会有所变动，有时候还很剧烈。

表 8.2 不同行业股票在普林格经济周期六阶段中的不同表现

阶段	1	2	3	4	5	6
业绩好	房地产	经纪业务	通信设备制造	石油开采	保健	家居用品生产
	餐饮	汽车	多种金属加工	电脑硬件生产	多元化化工	保险
	公共事业	半导体生产	能源	黄金消费	消费必需品	食品加工

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

阶段	1	2	3	4	5	6
业绩差	多种金属加工	铜/金	休闲	旅馆	量贩	化工
	工业	石油开采	航空	经纪业务	汽车	铁路
	通信设备制造	能源	家具制造	房地产开发	半导体生产	钢铁制造

资料来源：Pring Turner Capital Group

二、经济周期中每个阶段的投资选择(如何选择ETF产品)

在明确判断出经济所处阶段后，投资选择就变得容易起来，具体来说：

阶段1：投资组合应该着重关注高收益率的现金和债券，还可以关注一些领先行业的股票。

阶段2：该阶段的市场焦点是股票，股票在一个非常普遍的意义上取得了很好的收益表现，应该作为重点配置对象。债券表现也不错，但表现不如阶段1那么好，可适当减仓投资于股票。

阶段3：股票会继续其普遍上涨，但增长速度比较缓慢。此时所有市场都在上涨，因此货币市场收益率低，现金头寸应是周期中最低的时候。应该开始持有一些投资于商品的基金。

阶段4：减少债券头寸或缩短债券久期，投资组合中的股票应该被换成周期中间的领导行业和收益驱动型的周期后期的领导行业。

阶段5：投资组合中的股票头寸应该减少，现金头寸则相应地增加。

阶段6："现金为王"，商品头寸也应该减少，唯一可持有的恐怕是在债券市场底部购买的一些有限的被错杀的债券。

我们假定有三类投资者：积极型投资者，关注投资的增长性而不是目前收入；保守型投资者，关注财富保值和目前收入；中性投资者，介于前面二者之间，在财富保值和财富增长之间希望达成平衡。综合上述相关论述，我们可以建议三类投资者在不同阶段的投资组合配比如表8.3所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 8.3 不同类型投资者的投资组合配比

积极型投资者：

	阶段 1	阶段 2	阶段 3	阶段 4	阶段 5	阶段 6
股票	15%	75%	75%	70%	30%	15%
债券	75%	20%	15%	—	—	20%
商品	—	—	5%	20%	25%	—
货币	10%	5%	5%	10%	45%	65%

中性投资者：

	阶段 1	阶段 2	阶段 3	阶段 4	阶段 5	阶段 6
股票	30%	65%	65%	70%	35%	30%
债券	50%	30%	20%	10%	10%	20%
商品	—	—	10%	10%	15%	—
货币	20%	5%	5%	10%	40%	50%

保守型投资者：

	阶段 1	阶段 2	阶段 3	阶段 4	阶段 5	阶段 6
股票	10%	30%	35%	30%	11%	—
债券	60%	50%	50%	50%	48%	60%
商品	—	—	—	—	—	—
货币	30%	20%	15%	20%	41%	40%

注意，这里的比例不是静止的数字，资产配置不是由某个数字直接跳到下一个数字，而是一个渐变的过程，某一类别资产的增仓同时伴随着其他类别资产的减仓，资产比例的调整是在动态变化中完成。

第三节 不同经济周期轮动配置 ETF 的一个案例

一、案例说明

有关按照资产类型划分的各种 ETF 的详细介绍，需要说明以下几点：

1. 股票 ETF 的选择可以采用核心—卫星策略，在重点持有代表整个市场的宽基股票 ETF 的同时，小部分持有各种行业 ETF，在不同阶段配置不同的行业 ETF，这样也能减轻核心股票 ETF 换仓的压力。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2. 债券 ETF 一般可以选择国债 ETF 或企业债 ETF，这取决于投资者对经济状况的预期，购买企业债 ETF（特别是高收益债 ETF）的，往往对经济状况非常看好。较有代表性的国债 ETF 有：iShares Barclays 7－10 Year Treasury Bond Fund（IEE）、iShares Barclays 20＋ Year Treasury Bond Fund（TLT）；较有代表性的企业债 ETF 有：iBoxx Investment Grade Corporate Bond iShares（LQD）、iBoxx High Yield Corporate Bond iShares（HYG）。而在经济进入“滞涨”阶段时，最适宜的债券应该是通胀保值债券，其代表性 ETF 是 iShares Treasury Inflation Protected Securities Fund（TIP）。

3. 商品 ETF 持有的标的资产往往是商品期货合约，而非实物资产。不过 ETF 的根本属性就是追踪某种价格或指数，只要能提供与实物资产收益相当的回报（即跟踪误差小），就是好的商品 ETF。商品 ETF 可以选择 PowerShares 的系列商品 ETF，如跟踪核心资产的 PowerShares DB Commodity Index Tracking Fund（DBC），以及跟踪细分行业的其他 ETF，如 DB Agricultural Fund（DBA）、DB Energy Fund（DBE）、DB Precious Metals Fund（DBA）等。

4. 货币 ETF 如果收益超过货币市场基金，则可以考虑持有。此外，如果投资者对外汇市场有研究，也可以综合考虑对冲境外资产风险的需要，持有外汇 ETF。外汇 ETF 主要是 CurrencyShares 公司的系列 ETF，如澳大利亚元 ETF（FXA）、日元 ETF（FXY）及英镑 ETF（FXB）等。

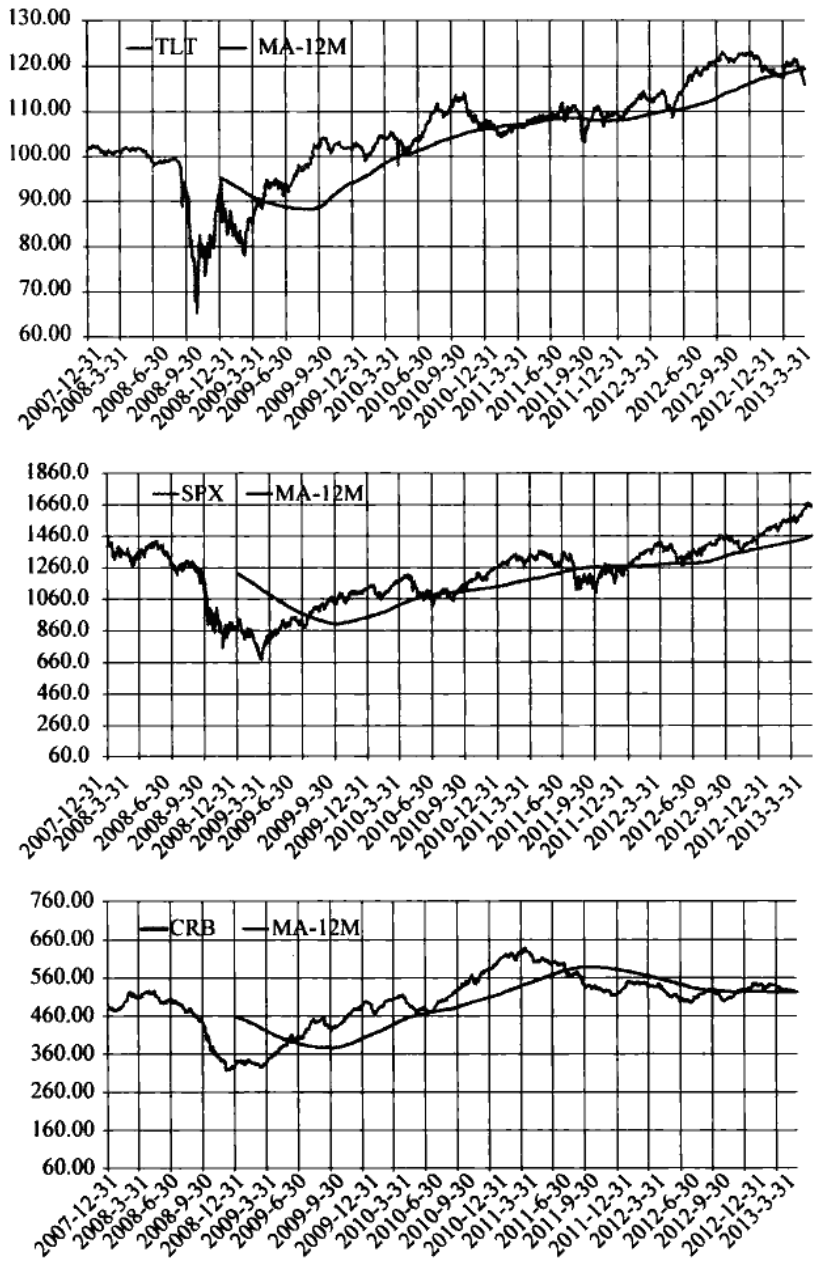
二、案例分析

我们以美国市场[①]为例，演示如何使用简单方法来判断经济周期所处阶段，从而为资产配置提供重要信息。我们以 iShares Barclays 20＋ Year Treasury Bond Fund（TLT）为债券价格代表，以标普 500 为股票价格代表，以 CRB 原材料指数为商品价格代表，分别绘制各自的 12 个月移

① 之所以选择美国市场，一方面是因为美国市场发展成熟，股票市场更能反映经济基本面，另一方面国际上商品价格均以美元标价，使用美国市场数据使得商品与债券、股票之间的互动分析就不必考虑汇率影响。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

动均线，如图 8.5。



数据来源：Bloomberg，华夏基金

图 8.5 债券、股票、商品价格及其移动均线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从图8.5可以看出，2010年底，当股票和商品还处于牛市的时候，债券开始转熊市，较符合经济周期第4阶段的特点，以此为出发点，我们粗略地整理出后续的几个阶段，其牛熊特征如表8.4所示：

表8.4 牛熊市的特征

	2011年1月31日至2011年3月31日	2011年3月31日至2011年8月31日	2011年8月31日至2011年10月31日	2011年10月31日至2011年12月31日	2011年12月31日至2012年8月31日	2012年8月31日至2013年5月16日
债券(TLT)	−	+	−	+	+	+
股票(S&P500)	+	−	−	−	+	+
商品(CRB原材料)	+	+	−	−	−	+

除了第二列债券的牛熊市特征有异常以外，其他时段各类资产的特征与第二节表8.1(当前经济周期所处阶段速查表)高度一致，因此我们认为这六个阶段分别为经济周期中的第4、5、6、1、2、3阶段。

也就是说，现在的经济可能正处在第3阶段的末期，因为我们看到股票市场牛市依旧，商品市场似乎也开始走高，但债券市场已经显示出熊态，因此很有可能接下来将步入经济周期的第4个阶段。如果我们的判断没有错误，则接下来应该就是减仓债券ETF，小幅增仓股票ETF，大幅增仓商品ETF。

作为补充验证，我们还可以使用股票行业收益率的排序来定位经济周期。由于计算收益率必须选定一个时间区间，所以这里不能计算出无数个区间去和行业轮动标准比较，只能以前述6个时间段为标准，计算每个时间段不同行业的收益率，排序后验证上述时间段对应的经济周期判断是否正确。表8.5是标普500指数不同行业在这6个阶段的表现。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：http://www.7help.net

表 8.5 六个经济阶段内表现最好、最差的 10 个行业

	2011 年 1 月 31 日至 2011 年 3 月 31 日	2011 年 3 月 31 日至 2011 年 8 月 31 日	2011 年 8 月 31 日至 2011 年 10 月 31 日	2011 年 10 月 31 日至 2011 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日至 2012 年 8 月 31 日	2012 年 8 月 31 日至 2013 年 5 月 16 日
业绩最好	SPCL CON SVC IX	**HEALTH CARE TECH**	**Real Estate Svc**	CONST MATRLS IDX	HOMEBUILDING IDX	HLTH CR FACL IDX
	TIRES&RUBBER IDX	HOME FURN RETAIL	HSWRES & SPEC IDX	HOME IMP RTL IDX	HOUSHLD APPL IDX	SPCL CON SVC IX
	HOME ENTRTMT SFW	HOME ENTRTMT SFW	CONS ELEC INDEX	**HOMEBUILDING IDX**	WIRELESS SER IDX	HOUSHLD APPL IDX
	Real Estate Svc	INTERNET RET IDX	OIL&GAS ST & TR IX	TRAD C & DIST IDX	OIL & GAS REF MKT	HOME ENTRTMT SFW
	OIL & GAS DRIL IDX	GOLD INDEX	ELEC MANU SRVC	GAS UTIL INDEX	COMPUTER HW IDX	COMP & ELECT IDX
	Divers Supp Svc	FOOTWEAR INDEX	TIRES & RUBBER IDX	Res & Cons Svc	APRL RETAIL IDX	AIRLINES INDEX
	OIL & GAS REF MKT	RESTAURANTS IDX	APRL & ACCES IDX	EDUCATION SVC IX	INTERNET RET IDX	BUILDING PCT IDX
	FOOD RETAIL INDX	CAS & GAMING IX	DEPT STORES IDX	TOBACCO INDEX	Cable & Satell	AUTOMBL MANF IDX
	MULTI-SEC HL IDX	APRL & ACCES IDX	SEMICNDCTR EQUIP	BUILDING PCT IDX	BUILDING PCT IDX	HSWRES & SPEC IDX
	Broadcasting IDX	OFFICE REITS IDX	SEMICONDUCTORS	HSWRES & SPEC IDX	**Broadcasting IDX**	OTHR DV FN SC IX
业绩最差	HYPR & SUPRCNTRS	HOUSHLD APPL IDX	Divers Supp Svc	APPLIC SFTW IDX	CAS & GAMING IX	TEXTILES INDEX
	Electronic Comp	ALUMINUM INDEX	PAPER PACKNG IDX	HOME ENTRTMT SFW	**GOLD INDEX**	WATER UTIL INDEX
	HOMEBUILDING IDX	OTHR DV FN SC IX	CONST MATRLS IDX	CONS ELEC INDEX	Elec Eqp & Instr	ALUMINUM INDEX
	COMMUNCTN EQUIP	**SEMICNDCTR EQUIP**	PERSONAL PRD IX	SPECIALT STR IDX	COMP & ELECT IDX	OFFICE REITS IDX
	AUTOMBL MANF IDX	HLTH CR FACL IDX	COAL & CON FUEL IX	Real Estate Svc	COMMERCIAL P IDX	STEEL INDEX
	SPECIALT STR IDX	INVST BNK & BRKG	INTERNET RET IDX	MULTI-SEC HL IDX	STEEL INDEX	DIV MTLS & MIN IDX

续 表

	2011年1月31日至2011年3月31日	2011年3月31日至2011年8月31日	2011年8月31日至2011年10月31日	2011年10月31日至2011年12月31日	2011年12月31日至2012年8月31日	2012年8月31日至2013年5月16日
	HOTELS INDEX	COAL & CON FUEL IX	WIRELESS SER IDX	INTERNET RET IDX	TRUCKING INDEX	CONS ELEC INDEX
	THFTS & MRTGE IX	AIRLINES INDEX	DIV MTLS & MIN IDX	INVST BNK & BRKG	HOME ENTRTMT SFW	EDUCATION SVC IX
	FOOTWEAR INDEX	BUILDING PCT IDX	ALUMINUM INDEX	COAL & CON FUEL IX	**COAL & CON FUEL IX**	COMPUTER HW IDX
	COMP & ELECT IDX	Real Estate Svc	HOUSHLD APPL IDX	**ALUMINUM INDEX**	EDUCATION SVC IX	GOLD INDEX
阶段	④	⑤	⑥	①	②	③

数据来源：Bloomberg，华夏基金

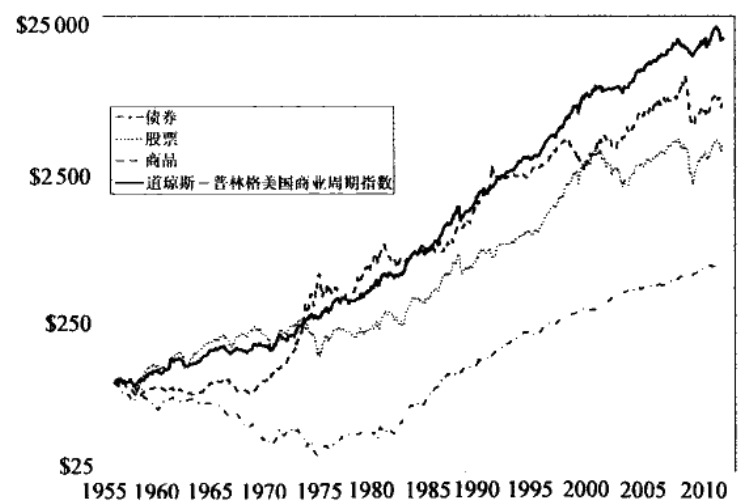
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进：http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通过与表 8.2“不同行业股票在普林格经济周期六阶段中的不同表现”对比(粗体表示的为表 8.2 中出现的行业)可以发现，前文认定的第 4 阶段和第 2 阶段最符合行业轮动规律，第 5、6、1 阶段也有符合各自特征的行业出现。最不符合规律的是第 3 阶段，而该阶段行业股票收益率的排序特征反而更像第 2 阶段，所以这里就是重点分析的地方——到底是因为该阶段未来还有很长的时间区间，因此现在更像阶段 2，还是现在已经到了阶段 3 的末期进入阶段 4 了？要得到确切答案，就要看后市如何，并且关键是看债券市场的走势。如果债券走熊，则标志着步入阶段 4，股票市场的多头就要谨慎了；如果债券市场又恢复了，则标志着第 3 阶段的延长，股票市场还会有机会出现。

总之，由于上面的案例中我们仅使用了最简易的方法来判断经济周期所处阶段，出现偏差或错误在所难免。专业资产管理机构往往是组织研究团队花费大量的时间和资源去研究经济周期及资产配置，因此投资回报一般都会高于个人投资者。

最后，我们来看一看道琼斯指数公司根据普林格的周期理论编制的经济周期指数，从图 8.6 可以看出，如果按照经济周期规律配置资产构建组合，将战胜股票、债券、商品中的任何一种资产。



资料来源：Pring Turner Capital Group

图 8.6 道琼斯-普林格美国经济周期指数走势图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四节 如何实现ETF的行业轮动配置

一、行业系列ETF是海外ETF市场的重要支柱

在全球成熟的美国ETF市场，第一个行业系列ETF诞生于1998年，该组行业ETF共包括9只产品，分别跟踪金融、材料、能源、工业等9个行业指数。这9只行业ETF在同一天上市，引起了市场的极大关注与追捧，自此行业系列ETF在美国市场迅速发展。截至2012年12月底，美国市场上共有212只美股行业ETF，数量占美国ETF市场的14.5%。其资产管理总规模约为1 356亿美元，占美国ETF市场超过10%。目前，行业系列ETF与宽基股票ETF、跨境股票ETF一起成为海外权益类ETF市场的三大支柱。

二、行业系列ETF能实现高效行业配置

与投资宽基ETF相比，行业ETF能高效准确地追踪行业整体表现，实现目前宽基ETF所不能实现的一些投资目标，比如方便地投资自己看好的特定行业板块，参与阶段性交易机会，采用行业轮动策略等；与投资个股相比，行业ETF可通过对某一选定行业的全面布局，减少投资单个股票业绩不稳定所带来的风险，有效分享整个行业的收益。

总之，行业系列ETF最大的价值在于投资者可以像买卖个股一样方便地“买卖”整个行业，让投资者实现低成本、多元化的行业组合投资，实现极为高效而迅速的行业配置，从而在不同市场环境下实现资产的高效配置。

三、ETF行业配置策略

（一）行业长期配置策略，分享板块未来增长

行业系列ETF本身就是良好的资产配置品种，如果投资者看好某个行业的未来增长潜力，则可以买入并长期持有某只行业ETF。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以国内华夏基金发行的行业系列 ETF 为例，该行业 ETF 涉及与中国经济发展息息相关的 5 个行业，具备良好的长期投资价值。历史上这些行业指数也都曾出现过抢眼的长期表现，比如在 2009 年初投资上证医药指数并持有 3 年半的时间，投资者可获得 89.3%的收益。而同期投资上证消费指数也可获得 76.1%的收益，分别相当于 19.5%与 17.1%的年化收益率。

这种策略适用性广，即使是对参与股市并不频繁的普通投资者，只要对某个行业有信心，都可通过行业 ETF 分享其长期增长带来的收益。

（二）行业择时策略，波段操作捕捉阶段行情

由于行业 ETF 的标的指数对行业具有高市值覆盖率，能高效准确地追踪行业整体表现，所以可以通过行业 ETF 对单个行业进行择时投资，获得较好收益。比如，当投资者看好某个行业时，迅速买入对应的行业 ETF 建立头寸，收益实现后再卖出兑现。

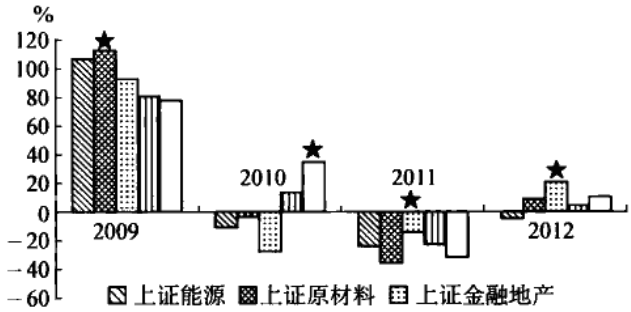
比如，在华夏基金推出的 5 个行业 ETF 产品中，上证能源、上证材料具有较高的波动性，也可作为市场择时工具进行波段操作，获得可观收益。例如在 2009 年 2 月 27 日至 2009 年 8 月 4 日和 2010 年 7 月 5 日至 2010 年 11 月 11 日这两个时间波段，上证材料指数分别上涨 99.7%和 74.7%，超越同期市场基准（沪深 300 指数）22.8%和 35.0%；上证能源指数分别上涨 120.2%和 65.5%，超越同期市场基准（沪深 300 指数）43.3%和 25.8%。

（三）行业轮动策略，把握风格转换机会

在行业 ETF 出现之前，由于每只行业指数都包含大量个股，不能方便购买，投资者无法实现行业轮动操作。行业 ETF 出现后，可以帮助投资者实现“轻松购买一揽子股票”的目的，选择看好的行业指数进行配置。当市场行业发生轮动时，投资者可以卖出看空的行业 ETF 并买入下一阶段看好的行业 ETF。

我国 A 股市场行业轮动特征明显，不同的行业指数在一段时间内表现差异较大。例如 2009 年上证材料表现最好，2010 年上证医药表现最好，2011 年上证金融相对下跌最少，2012 年上证金融涨幅最高。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



数据来源：Wind 资讯

图 8.7 五个上证行业指数轮动情况

华夏基金推出的五只行业 ETF 覆盖了金融、医药、消费、材料、能源五个行业，既有权重较大的金融行业，也有周期性较强的材料、能源行业，又有偏防御的消费、医药行业。在一轮经济周期过程中，这五个不同行业在各个阶段会有不同的表现。比如在经济下行时，医药、消费通常具有较好的抗跌性；而在经济回暖时，周期性的金融、材料行业通常会有较好的表现。华夏基金五只行业 ETF 的发行，为投资者提供了可在不同行业间进行转换的投资品种，极大拓宽了投资者的投资思路。

（四）行业配对交易策略，追求最大化的行业轮动收益

行业 ETF 纳入融资融券标的后，投资者根据对市场的判断，可以进行行业 ETF 配对交易策略，主要是做多未来看好的行业，做空未来看空的行业，从而最大化行业轮动策略的收益。例如，可以选择两个行业 ETF，当其中一个行业 ETF 被判断为走强，而另一个被判断为走弱时，则同时分别持有走强行业 ETF 的多头和走弱行业 ETF 的空头。

这 5 个行业间的配对交易策略不论是在大盘上涨还是下跌的行情中都具有一定的获利空间。例如，在 2010 年 4 月 6 日至 2010 年 7 月 2 日的阶段下跌行情中，上证医药指数和上证能源指数的收益率可相差 14.6%。而自 2012 年 12 月 4 日市场触底反弹以来至 2013 年 1 月 31 日，上证金融指数和上证消费指数的收益率可相差 22.53%，即使扣除策略的交易成本，投资者也能获得可观的收益。

行业指数配对交易策略可看作是将行业轮动策略运用到极致，同样对投资者的主动行业选择能力要求较高，属于高风险高收益的策略。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（五）行业内的对冲策略，发挥选股优势

如果投资者具备一定的行业内选股能力，当判断某只个股未来涨幅将大幅超过其行业基准时，可通过持有该个股并融券卖空相应的行业 ETF 剥离出这部分超额收益。同理，当发现某个潜在的“地雷股”时，投资者也可以采取持有相应行业的 ETF 并做空该个股的策略。

个股表现除了与自身特殊情况相关外，很大程度上还受行业板块整体表现的影响，行业 ETF 能够成为排除后者影响的有效工具，使得投资者对个股的多空操作有更大的获利把握。例如 2012 年 7 月 13 日至 2012 年 12 月 3 日的时间段内，持有个股亚盛集团的收益率为 11.2%，但如果同时做空上证消费行业指数，则可获得 33.5%的行业内对冲收益。

这种策略对投资者的个股主动选择能力要求较高，要求投资者能准确地把握个股相对行业所具备的优势或风险，适合对个股研究较为深入的投资者。

（六）行业 ETF 避险策略

➢ 策略一：选择行业配比尽可能贴近沪深 300 指数的走势，并利用股指期货避险，定期调整行业配比

在此策略下，我们选择 6 个月的交易数据滚动估计最优的行业配比，使组合的走势最贴近沪深 300 指数的走势。例如，使用 2012 年 3 月 1 日至 2012 年 8 月 31 日的交易数据估计上证能源、上证金融、上证材料、上证医药、上证消费的行业配比，使之最贴近沪深 300 指数的每日走势，得到的行业配比用于 2012 年 9 月的行业 ETF 配置。此后，在每个月月底重新估计行业配比，并依此配比配置下个月的行业 ETF 组合比例。我们分别使用上证能源、上证金融、上证材料、上证医药、上证消费行业 ETF 中的全部或者其中的 4 个来估计行业配比。

表 8.6 各策略的基金净值

策略	no_me	no_ma	no_fi	no_en	no_co	all	hs300
净值	0.783 4	0.798 4	0.847 0	0.800 2	0.795 4	0.792 7	0.698 4

注：1. me、ma、fi、en、co 分别代表医药、材料、金融、能源和消费；2. all 代表投资全部 5 个行业，no_代表缺少某个行业，如 no_me 代表投资除医药行业以外 4 个行业，hs300 代表沪深 300 指数；3. 净值计算数据期间为 2009 年 7 月 1 日至 2012 年 8 月 31 日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

假设2009年7月1日基金净值为1，分别采用上述策略，截至2012年8月31日，基金净值如表8.6所示。从报告期收益来看，各策略的表现均优于沪深300指数的表现，投资于除上证医药行业以外4个行业的收益最低，投资除上证金融行业以外4个行业的收益最高。在“策略一”下，投资除上证医药行业以外4个行业得到的净值最低，为0.783 4；投资除上证金融行业以外4个行业的基金净值最高，净值为0.847 0。

表8.7 各策略的行业配比和拟合优度的统计

材料+消费+能源+金融+医药							
	beta_fi	beta_en	beta_me	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
平均值	0.42	0.15	0.07	0.20	0.16	98.71%	0.14%
最大值	0.46	0.19	0.12	0.26	0.21	99.45%	0.74%
最小值	0.37	0.09	0.03	0.15	0.12	97.28%	−0.52%
标准差	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.58%	0.11%
最新一期值	0.45	0.17	0.05	0.18	0.15	98.36%	0.12%

材料+消费+能源+金融						
	beta_fi	beta_en	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
平均值	0.41	0.15	0.21	0.22	98.54%	0.14%
最大值	0.45	0.21	0.26	0.25	99.41%	0.85%
最小值	0.37	0.08	0.15	0.18	96.77%	−0.51%
标准差	0.02	0.03	0.03	0.02	0.68%	0.12%
最新一期值	0.45	0.17	0.18	0.19	98.17%	0.12%

医药+消费+能源+金融						
	beta_fi	beta_en	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
平均值	0.44	0.26	0.08	0.22	97.39%	0.19%
最大值	0.47	0.33	0.18	0.32	98.69%	1.32%
最小值	0.40	0.21	0.01	0.16	94.72%	−0.87%
标准差	0.02	0.03	0.05	0.05	1.24%	0.16%
最新一期值	0.45	0.29	0.06	0.19	97.15%	0.15%

医药+消费+能源+材料						
	beta_fi	beta_en	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
平均值	0.32	0.41	0.03	0.24	91.74%	0.35%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

医药+消费+能源+材料						
	beta_fi	beta_en	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
最大值	0.43	0.58	0.17	0.40	94.62%	2.01%
最小值	0.17	0.25	-0.11	0.12	88.47%	-1.82%
标准差	0.07	0.10	0.08	0.07	1.87%	0.31%
最新一期值	0.17	0.42	0.04	0.17	91.48%	0.28%
医药+消费+金融+材料						
	beta_fi	beta_en	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
平均值	0.30	0.47	0.07	0.16	97.97%	0.17%
最大值	0.35	0.54	0.13	0.21	99.10%	1.07%
最小值	0.25	0.41	0.03	0.12	95.99%	-0.65%
标准差	0.02	0.04	0.03	0.03	0.74%	0.14%
最新一期值	0.27	0.54	0.05	0.16	97.52%	0.14%
医药+能源+金融+材料						
	beta_fi	beta_en	beta_ma	beta_co	_RSQ_	Error
平均值	0.24	0.15	0.16	0.43	98.14%	0.17%
最大值	0.29	0.18	0.19	0.48	99.15%	0.83%
最小值	0.18	0.10	0.12	0.37	96.84%	-0.67%
标准差	0.03	0.03	0.02	0.03	0.61%	0.14%
最新一期值	0.22	0.17	0.13	0.46	97.19%	0.16%

注：1. beta 表示行业的配比，即投资该行业的比例，如 beta_ma 表示投资于上证材料行业的比例；2. _RSQ_表示拟合优度，即 Error 代表组合收益率与沪深 300 指数收益率的偏差；3. 最新一期值表示 2012 年 8 月的数据

从各个行业的配置比例看，金融行业配比占比往往高达 40%，医药行业配比较低，除在投资上证消费以外 4 个行业时平均比例达到 16%，在其他策略下均为 10%以下。从行业配比的稳定性而言，投资于 5 个行业时，各行业的配置比例波动性最低，最高维持在 2%至 3%之间，即只要小幅调整行业配比即可很好地跟踪沪深 300 指数，使用沪深 300 股指期货可以很好地对冲风险。若只投资于 4 个行业，不投资上证医药或上证消费行业时，行业配置比例的波动较小；不投资上证金融行业时，每个行业的配比比例波动性均在 6%以上，远高于其他策略下的波动性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从拟合优度看，投资于5个行业的拟合优度非常高，拟合优度的均值达98.71%，拟合优度的最低值达97.28%。若只投资于4个行业，除不投资于上证金融行业时，拟合优度均值低至91.74%，其他策略下拟合优度均值均在97%以上。从跟踪偏离度而言，投资于5个行业的偏离度均值约为0.14%，标准差仅为0.11%，年化跟踪误差不到2%。若只投资于4个行业，投资于上证材料、上证消费、上证能源和上证金融(除上证医药外)的跟踪误差与投资于5个行业类似，投资除金融行业以外4个行业的跟踪偏离度较高，跟踪偏离度均值达0.35%，标准差达0.31%。

因此，无论从配比稳健性、拟合优度还是跟踪误差而言，除不投资于上证金融行业时，组合收益与沪深300指数收益偏离度较大之外，其他策略都能很好地跟踪沪深300指数，即可以有效地使用沪深300股指期货对冲风险。

➢ **策略二：等份额持有5个或者4个上证行业**

在此策略下，期初等份额持有相等份额的上证行业，期间不再调整。为避免系统风险，本部分使用2009年1月1日至2012年8月31日的数据，估计各个策略下所需的套保比例。

表8.8 各策略的基金净值

策略	all	no_fi	no_en	no_ma	no_me	no_co	hs300
净值	1.42	1.48	1.47	1.45	1.33	1.37	1.15

注：1. all表示上证金融、上证消费、上证材料、上证能源和上证金融每个行业持有相等份额；2. no_fi指除上证金融以外4个行业持有相等份额，no_en、no_co等类似；3. hs300指沪深300指数；4. 初始日期为2009年1月1日，即在此时刻，各策略所持有的行业每个行业的份额相等

从收益表现来看，“策略二”与“策略一”类似，各策略的净值均高于沪深300指数的收益。其中，不持有金融行业的组合资产净值最高，达1.48；不持有消费和医药的组合资产净值最低，分别为1.37和1.33。

表8.9假设基金分别持有等份额的上证行业中的全部或者其中的4个行业。从所需的对冲系数来看，所有策略基本维持在1附近，即只需卖空与所持组合市值相等的期货头寸即可。从对冲效果来看，若不考虑基差风险和交易佣金等交易成本的影响，等份额持有除医药行业以外的4个行业的效果最好，等份额持有除金融行业以外的4个行业的效果最差，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

拟合优度仅为 0.86。

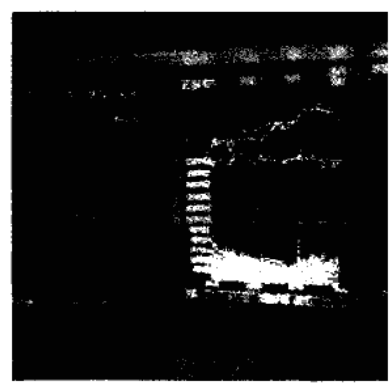
表 8.9 等份额策略下的对冲系数

材料+医药+能源+金融+消费(5 个行业)			医药+消费+能源+材料(除金融)		
	beta	_RSQ_		beta	_RSQ_
平均值	0.98	0.93	平均值	0.98	0.86
最大值	1.04	0.97	最大值	1.08	0.93
最小值	0.91	0.88	最小值	0.88	0.78
标准差	3.08%	3.15%	标准差	4.80%	4.71%
最新一期值	1.00	0.90	最新一期值	1.03	0.84
材料+医药+能源+金融(除消费)			**医药+消费+金融+能源(除材料)**		
	beta	_RSQ_		beta	_RSQ_
平均值	1.02	0.95	平均值	0.93	0.90
最大值	1.07	0.98	最大值	0.98	0.95
最小值	0.94	0.91	最小值	0.89	0.82
标准差	3.13%	2.05%	标准差	2.56%	4.82%
最新一期值	1.02	0.92	最新一期值	0.95	0.86
医药+消费+材料+金融(除能源)			**消费+能源+金融+材料(除医药)**		
	beta	_RSQ_		beta	_RSQ_
平均值	0.93	0.89	平均值	1.03	0.97
最大值	1.01	0.95	最大值	1.07	0.98
最小值	0.85	0.80	最小值	0.99	0.94
标准差	4.12%	5.59%	标准差	2.50%	1.10%
最新一期值	0.95	0.84	最新一期值	1.05	0.95

注：1. beta 指该策略所持组合的 beta 值，即对冲系统风险时的套保比例。2. 数据期间为 2009 年 1 月 1 日至 2012 年 8 月 31 日，估计期间为 6 个月

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第九章
纵横四海：
ETF 与全球化资产配置



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

合理配置资产是分散投资风险的主要途径之一，传统的资产配置就是在债券类资产和国内股票类资产间以一定比例进行调整。但是，这种资产配置模式往往缺乏一类风险收益特征和国内股票接近、但相关性较低并且还可以有效分散国内市场风险的资产。而进行境外股票投资则可以很好地弥补这一空缺，为投资者提供全球资产配置的途径，在保持股票投资高收益的同时有效降低投资风险。本章将以全球化资产配置为背景，重点讲述投资者如何运用 ETF 在经济全球化背景下配置资产。

第一节　全球资产配置的意义

一、全球资产配置可以有效地分散投资风险

对于绝大多数投资者来说，“稳健增值、绝对收益”是最常见的投资风险偏好，因此，分散投资风险是投资者的迫切需要。在金融危机之后的全球经济复苏中，各国由于各自复苏步伐、宏观政策、产业结构的不一致，会导致市场表现相互之间差异较大。如果仅仅投资于本国市场，不仅存在较大的系统性风险，也会错过境外市场增长带来的收益。例如，2010 年以来我国市场表现低迷，持续下跌。相反，境外成熟市场却表现良好，均保持了一定的正收益，凸显了全球资产配置的重要性。即使在全球最大的资本市场——美国，其境外投资也一直持续上升。根据相关统计数据显示，美国目前股票类共同基金中境外股票基金的规模占比已达到 25% 左右(如图 9.1 所示)。

从组合理论的角度，在国内股票投资组合中加入一部分相关性较低的境外资产，也有助于在保持预期收益不变的情况下降低组合的整体波动性，提高风险调整后收益。表 9.1 是从 2002 年至 2013 年 4 月，境外各个指数收益与我国市场最具代表性的沪深 300 指数收益的相关性测算。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

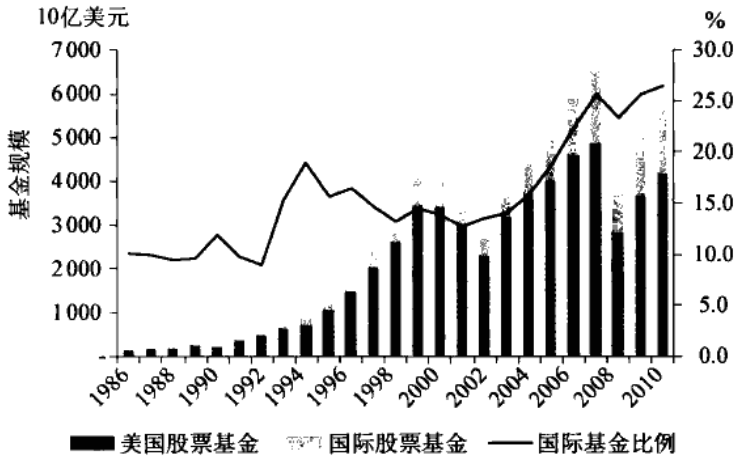


图 9.1 美国股票基金与全球股票基金规模及比例情况

如表 9.1 所示，境外市场与我国市场的相关性非常低，没有一个指数的相关性超过 0.5，说明增加境外市场配置可以有效降低组合的风险。

表 9.1 各国指数相关性比较

	法国 CAC40	道琼斯工业	富时 100	德国 DAX	日经 225	孟买 SENSEX 30	泰国综指	恒生指数	沪深 300
法国 CAC40	1.000 0	0.846 2	0.894 3	0.926 5	0.620 7	0.573 8	0.516 6	0.652 3	0.236 7
道琼斯工业	0.846 2	1.000 0	0.845 8	0.821 1	0.583 4	0.569 0	0.561 2	0.677 6	0.307 6
富时 100	0.894 3	0.845 8	1.000 0	0.839 5	0.623 3	0.583 6	0.580 0	0.683 3	0.226 9
德国 DAX	0.926 5	0.821 1	0.839 5	1.000 0	0.579 0	0.559 8	0.514 6	0.630 0	0.258 8
日经 225	0.620 7	0.583 4	0.623 3	0.579 0	1.000 0	0.561 5	0.535 9	0.579 7	0.227 8
孟买 SENSEX30	0.573 8	0.569 0	0.583 6	0.559 8	0.561 5	1.000 0	0.618 2	0.696 1	0.326 6
泰国综指	0.516 6	0.561 2	0.580 0	0.514 6	0.535 9	0.618 2	1.000 0	0.633 7	0.246 1
恒生指数	0.652 3	0.677 6	0.683 3	0.630 0	0.579 7	0.696 1	0.633 7	1.000 0	0.467 6
沪深 300	0.236 7	0.307 6	0.226 9	0.258 8	0.227 8	0.326 6	0.246 1	0.467 6	1.000 0

资料来源：海通证券金融产品研究中心

下文以一个模拟的例子来进一步展示全球配置资产的效果。首先，我们统计了上证综指、纳斯达克指数、伦敦富时 100 指数等三只国内、美国、欧洲市场主要指数的表现，统计数据包括 2004 年以来的年均收益率、

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

年化波动率等；然后，我们构建以下两个模拟投资组合：

组合 1：50%的上证综合指数加 50%的纳斯达克指数，每年第一天进行再平衡，保持 50∶50 的资产比例。

组合 2：33.3%的上证综合指数加 33.3%的纳斯达克指数，再加 33.3%的伦敦富时 100 指数，每年第一天进行再平衡，保持 33∶33∶33 的资产比例。

计算两个模拟组合的表现，如表 9.2 所示：

表 9.2 模拟组合

年份	上证综合指数	纳斯达克指数	伦敦富时100指数	组合1(50∶50)	组合2(33∶33∶33)
2003	10.27%	50	13.62	30.1	24.6
2004	-15.40%	8.6	7.5	-3.4	0.2
2005	-8.3	1.4	16.7	-3.5	3.3
2006	130.4	56.9	90.1	93.7	92.5
2007	96.7	9.8	3.8	53.2	36.8
2008	-65.4	-40.5	-31.3	-53	-45.8
2009	80	43.9	22.1	61.9	48.6
2010	-14.3	16.9	9	1.3	3.9
2011	-21.7	-1.8	-5.6	-11.7	-9.7
2012	1.5	13.6	6.3	7.6	7.2
年化波动率	33.4	27.3	24.1	22.5	20.2
年均收益率	7.1	9.6	8.6	8.4	8.4

通过表 9.2 可以看出，与上证综合指数相比，组合 1 和组合 2 的收益更加稳定，在上证指数下跌的年份降低甚至抵消了下跌幅度，较好地平抑了收益率的波动。以波动率来衡量，组合的风险有较大幅度的降低，从 33.39%降低到 22.53%(组合 1)和 20.21%(组合 2)的水平，同时保持了长期年均收益率的基本不变，而且和单纯投资 A 股相比有所提高。

二、境外成熟资本市场案例解析

我国资本市场虽然发展迅速，整体规模已居世界前列，但在许多行业缺乏优质的公司进行投资，而境外公司在这些行业却占据主导地位，如资

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

源、高科技、精密仪器、生物制药、奢侈品等诸多行业。不过，很多国外公司的发展在很大程度上也受益于中国的高速增长。以奢侈品行业为例，中国即将成为世界最大的奢侈品消费国，而我国市场则没有一只奢侈品公司股票可供投资。因此，境外投资可以极大地丰富投资范围，使投资者全面分享中国高速发展和全球经济复苏的成果。

与境外成熟资本市场相比，我国市场在市场结构、投资文化、公司治理等各个方面都有着较大的差异。以下我们以全球最大的资本市场——美国市场为例，深入分析境外成熟资本市场的特点与投资价值。

（一）美国市场投资解析

1. 美国市场概况

经过300多年的发展，美国形成了世界上最大、最发达的资本市场。截至2013年8月底，美国股票市场总市值为20.2万亿美元，占全球股市总市值的1/3以上。目前，美国市场上共有逾5 000家上市公司，主要集中在纽约证券交易所(NYSE)、纳斯达克证券市场(NASDAQ)、美国证券交易所(AMEX)等三大证券交易所。

美国资本市场是一种层次分明、结构合理、风险分散、多重覆盖的金字塔式结构。从体系构成来看，由定位于高端资本运作的纽约证券交易所、纳斯达克资本市场，到区域性的证券交易所，再到低层的OTCBB、粉红单市场，从而构成了一个无缝隙的资本市场体系。各市场层级间的链接和跃迁机制，使得不同规模、不同资本需求的企业都可以在资本市场中找到适宜的资本运作平台。值得一提的是，除美国本土企业外，还有近500家来自全球50个不同国家的企业在美国市场上市，包括我国的百度、新浪等数十家企业，为投资者提供了直接投资于全球优秀企业的途径。

美国市场的长期趋势保持持续增长。在过去30年中，美国蓝筹指数——道琼斯工业平均指数的年均复合增长率达到11.3%。如果把过去20年上证综指的表现和道琼斯指数进行对比，可以更清楚地看到美国股市长期向上的趋势。在从1992年至2012年这二十年中，道琼斯指数只有五年是下跌的，累计增长率达到519%；而上证综指却有十年是下跌的，累计增长率为191%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

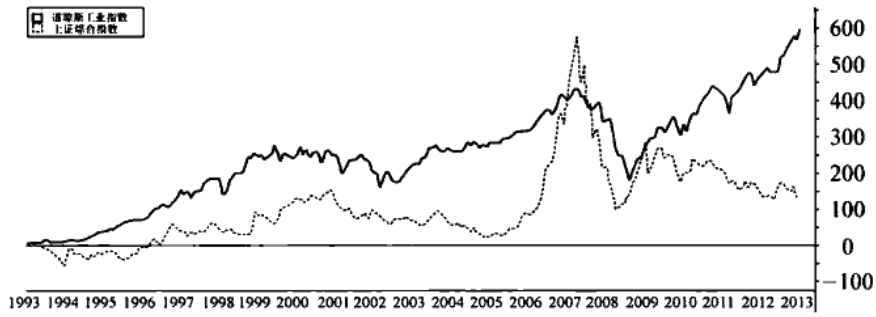


图 9.2 道琼斯工业指数和上证综合指数走势比较(1992～2012 年)

2. 中美资本市场主要差异

美国和中国分别为全球第一、第二大经济体,但两者在资本市场规模上有着较大的差距。截至 2013 年 8 月底,中国股票市场总市值为 3.4 万亿美元,尚不及美国的 1/5。如果以证券化率(股市总市值/GDP)衡量,美国的证券化率超过 80%,而中国的证券化率仅为不到 40%。两国证券化率指标存在巨大差异,主要原因在于两国金融体系结构不同。美国是(证券)市场主导型的金融体系,企业融资主要依靠证券市场;而中国则是银行主导型的金融体系,企业融资主要依赖银行信贷。中美股市在各个方面也有着诸多差异,值得投资者关注。

第一,美国市场行业分布更为合理,高科技行业占比最高,创新文化浓厚。就行业分布而言,我国资本市场的行业集中于金融、地产、能源、原材料等行业,其他行业占比较小,而境外市场行业分布更加均衡,可供投资的行业和标的更为广泛。图 9.3 是美国市场标杆指数标普 500 指数的行业分布与沪深 300 指数的行业分布对比,可以看出标普 500 的行业分布较为平均,信息技术等高科技产业占比最高;沪深 300 的金融、能源两大行业占比近 70%,几乎没有信息技术行业。

第二,美国股市表现与经济走势、公司盈利高度相关。美国股市是美国经济的晴雨表,其表现与经济走势、公司盈利高度相关,宏观经济的增长与公司盈利能力的提高能切实反映到股价上。图 9.4 和图 9.5 是美国标普 500 指数与美国 GDP 增长、成份股每股平均收益(EPS)走势的对比,可以看出具有非常高的相关性。

第三,美国 IPO 步伐较慢,IPO 融资规模占市值比重微乎其微。众所周知,IPO 融资是左右 A 股市场走势的重要因素。在 2012 年 IPO 暂

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

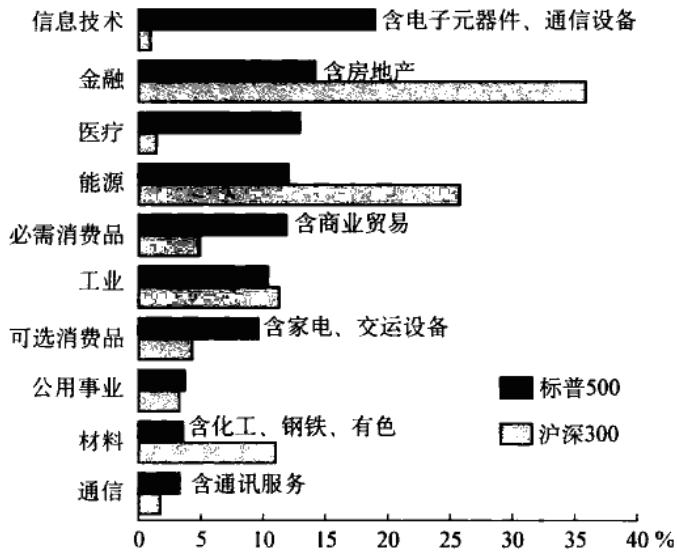


图 9.3 美国市场标杆指数标普 500 的行业分布与沪深 300 指数的行业分布对比

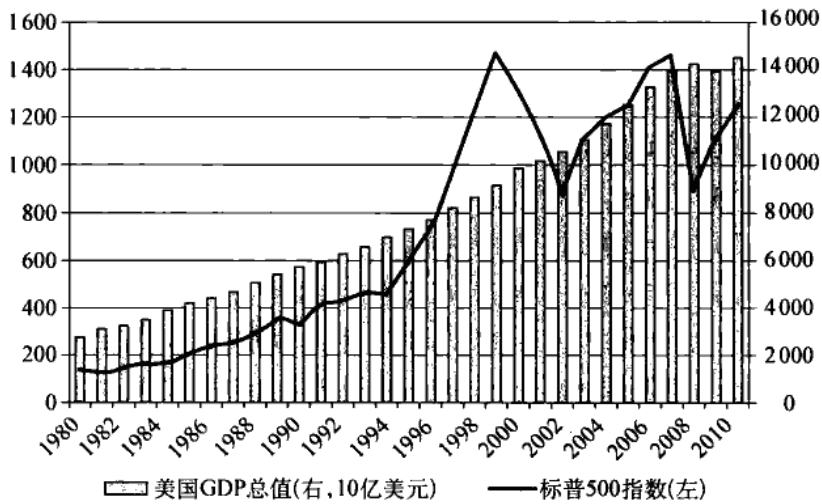


图 9.4 标普 500 指数走势和美国 GDP 增长对比

停之前，中国持续保持着全球 IPO 最活跃国家的头衔，已经连续三年在 IPO 发行数量和融资规模上排名全球第一。2011 全年共有 348 家公司在国内外交易所上市，占全球 1 144 家公司 IPO 的 1/3，IPO 融资规模达 553.7 亿美元，按当时 A 股总市值 2.9 万亿美元计算，占比近 2%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

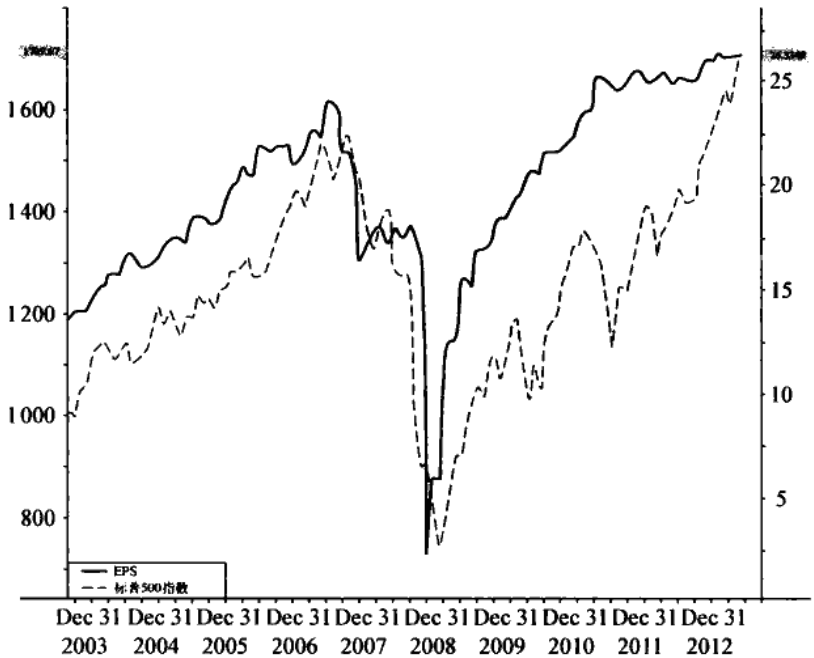


图 9.5 标普 500 指数走势和每股平均收益(EPS)对比

相比之下，美国市场的 IPO 融资影响则要小得多，2011 年美国 IPO 融资规模达 335 亿美元，按当时股市总市值 17 万亿美元计算，占比仅 0.2%。如果考虑到 A 股市场大量的非流通股，以及未纳入统计的股票增发，A 股扩容步伐相对于流通总市值的比重要远远快于美国市场。

第四，美国市场的公司治理、市场监管更加完善，公司财务状况透明。美国公司法、会计准则、证券法等非常完善，执法极严。中国股市种种怪现状诸如会计造假、欺骗小股东、误导投资者等在美国极为少见，而且一旦出现绝对坚决惩处。美国的内幕交易监管比绝大多数国家更为严厉。美国拥有一套多层级的执法系统。从美国证监会到包括纽约股票交易所、全国交易商协会(NASD)、期权管理监督局(Options Regulatory Surveillance Authority, ORSA)等自律机构对市场实时监控，加上涉及证券行业的公司和机构也有行为准则进行约束。

从一个案例可以看出美国对内幕交易惩处的力度。美国著名女富豪、“家政女王”玛莎·斯图尔特(Martha Stewart)于 2002 年因涉嫌对生物技术制药商 ImClone 股票进行内幕交易被起诉，仅因为在 ImClone 宣

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

布一个抗癌药物未获批准而股价大跌之前，斯图尔特根据内幕信息出售了不到4000股ImClone股票。2004年，她因涉嫌内幕交易并妨碍司法被判处5个月监禁；2006年，她同意支付19.5万美元罚金，了结内幕交易民事官司，这些罚金是她通过内幕交易避免的损失的3倍。

第五，美国市场更为发达，金融工具丰富，市场定价效率更高。美国资本市场经过数百年的发展，市场化程度非常高。其丰富的金融工具也使得市场定价机制健全，仅做空的方式就有融券卖空、期货、期权等多种途径，在丰富了投资者选择的同时也极大地提高了市场定价效率，让价格泡沫程度极大的股票无所遁形。相比之下，中国缺乏有效的做空机制，股指期货门槛较高，融券的标的和券源有限，即使股票价格虚高，投资者可以选择的只有回避。

做空机制的健全使得做空具备较大的获利空间，从而吸引诸多机构主动去发掘做假的公司，提高市场整体的定价效率。例如，美国市场资本市场的“打假专业户”——浑水公司(Muddy Waters)先后发布研究报告揭露了四家在北美上市的中国公司——东方纸业(ONP)、绿诺科技(RINO)、多元环球水务(DGW)和中国高速传媒(CCME)的造假行为。这四家在中国经营的民企因浑水公司的揭露导致股价大跌，分别被交易所停牌或摘牌。被质疑与被做空不仅是资本市场的正常行为，也是更具效率的市场自发的监督手段。

3. 美国市场主要投资标的

对于国内投资者来说，深入了解美国上市公司的基本面有一定难度，通过指数化投资来分享美国股市整体成长的收益是比较好的选择。美国市场的主流指数主要有：以蓝筹股为主的道琼斯工业平均指数，涵盖面广的市场标杆标准普尔500指数，以高科技、高成长性为代表的纳斯达克指数。我国的基金公司也致力于通过跨境ETF的形式，将这些主流指数逐渐引入国内。国泰基金管理有限公司推出的纳斯达克100跨境ETF(代码513100)，就是首只国内投资者可以直接投资的美股跨境ETF，以下简要介绍该基金的标的指数——纳斯达克100指数。

纳斯达克100指数是由美国纳斯达克市场上交易最活跃、市值最大的100家非金融类上市公司组成的综合性指数，其流通市值超过3万亿美元，占纳斯达克市场总市值超过60%。指数成份股中科技、生物制药

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以及消费板块占 75%以上，包括微软、英特尔、苹果电脑、星巴克、谷歌及百度等全球最具成长潜力的公司，代表了全球科技与创新的方向。截至 2013 年 8 月底，该指数前十大权重股如表 9.3 所示。

表 9.3 纳斯达克 100 指数前十大权重股

英文名称	中文名称	权重(%)
APPLE INC	苹果电脑	13.23
MICROSOFT CORP	微软	8.07
GOOGLE INC	谷歌	6.65
AMAZON.COM INC	亚马逊	3.7
CISCO SYSTEMS INC	思科	3.61
INTEL CORP	英特尔	3.31
QUALCOMM INC	高通	3.16
COMCAST CORPORATION	康卡斯特	2.59
GILEAD SCIENCES, INC	吉利德科学	2.66
AMGEN INC	安进	2.36

纳指 100 的成份股聚焦于美国的核心竞争力——高科技、创新。其成份股也在不断地更新，过去一年中，就有社交媒体新贵 Facebook、新能源汽车代表特斯拉汽车、在线影片租赁提供商 Netflix 等公司被纳入纳指 100 成份股，体现了纳指成份股不断推陈出新、走在科技前沿的文化特征。

随着新兴市场“黄金十年”的逐渐谢幕，未来推动全球经济增长的动力之一有望来自高科技行业，包括移动互联网、新能源、生物医药等。而这些潮流的产业链上游，仍被牢牢地把持在美国企业手中。以投资者普遍看好的移动互联网为例，其竞争格局已经从手机终端的竞争逐渐转向对用户入口的竞争，像苹果电脑一样可以做到硬软件垂直一体化的公司将具备独特的优势。而随着谷歌收购摩托罗拉、微软收购诺基亚，美国企业已经完全占据了移动互联网产业链的最上游，并将攫取最大比例的利润。因此，国内投资者通过跨境 ETF 的形式投资于这些企业，可以最大限度地分享移动互联网产业链蓬勃发展带来的收益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（二）后金融危机时代境外成熟市场的良好前景

目前，全球经济在金融危机后逐渐进入复苏阶段，但各国由于各自状况的差异，导致市场表现存在较大的不同。

表 9.4 2010 年及 2011 年以来各主要市场指数的表现对比（%）

区域	主要市场指数	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
亚洲	上证综合指数	-14.31	-21.68	3.17	-12.13
	恒生指数	5.32	-19.97	22.91	-3.41
	东京日经 225 指数	-3.01	-17.34	22.94	31.49
	韩国综合指数	21.88	-10.98	9.38	-2.57
	孟买 Sensex30 指数	17.95	-24.62	27.70	-1.07
美洲	标普 500 指数	12.78	0.00	13.41	12.63
	加拿大 TSX 指数	14.45	-11.07	4.00	-2.45
欧洲	法兰克福 DAX 指数	16.06	-14.69	29.06	4.56
	伦敦富时 100 指数	9.00	-5.55	5.84	5.39
	巴黎 CAC40 指数	-3.34	-16.95	15.23	2.69

注：2013 年表现截至 7 月 31 日

由表 9.4 可以看出，整体而言，在全球主要经济体中近两年国内及新兴市场的表现不如境外成熟市场。美国自金融危机以来，经过三轮量化宽松的强烈刺激，已经完全走上正轨，经济稳健复苏得到各方面经济数据的不断验证。美股主要股指均已收复金融危机失地，屡创历史新高，美联储已经开始着手量化宽松的退出事宜。而且经过 2008 年的金融危机，美国企业借此机会进行了大量裁员、整合、削减成本，效率得到大幅提升，盈利能力非常强劲。美股 2013 年第二财季季报显示，标普 500 成份股中 70%的盈利超出预期，目前的市盈率仅为 15 倍左右，低于历史平均水平。

欧洲经过近两年债务危机的反复，反而在金融、财政体系方面得到了较好的清算和整合，欧元区整体经济效率有所提升。2013 年中期以来，欧元区 PMI 和 ISM 等指数的表现连续超越预期，经济甚至有可能在下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

半年走出衰退。事实上，欧债危机平息以后，欧元区主要股市均有良好的表现，反映出投资者对欧元区前景的乐观。

第二节 跨境 ETF：全球资产配置的便捷途径

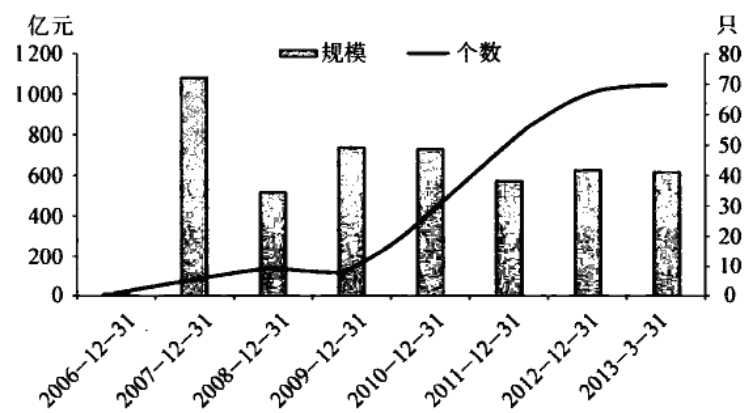
一、QFII 投资现状

对于境内投资者而言，目前投资于境外的主要途径有开立境外账户直接投资、通过银行 QDII 理财产品进行投资以及通过 QDII 基金进行投资等方式，其中，QDII 基金投资最为普及，占比也最大，本节首先回顾一下我国 QDII 基金市场的现状。

（一）QDII 基金体量发展稳定

自从 2006 年 11 月 2 日第一只 QDII 基金华安国际配置成立以来，6 年时间内我国 QDII 基金进入了稳步发展的轨道。截至 2013 年 3 月 31 日，我国已成立的 QDII 基金个数达到 70 只，占公募基金总数的5.56%，QDII 基金总规模达到 618.99 亿元人民币，占公募基金总规模的 2.22%。

从历史数据的绝对量上来看，QDII 基金的数量近三年以来增长较快，从 2009 年底的 10 只上升到 2013 年一季度末的 70 只。由于 2008 年美国次贷危机席卷全球，2008 年 QDII 基金总规模骤减 52%，近几年规模



资料来源：海通证券金融产品研究中心

图 9.6 QDII 基金历史规模和个数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

略有回升，但相较2007年底的规模仍然较少。从相对量上来看，比较突出的特征是QDII基金总份额占我国公募基金总份额的比例逐年上升，截止到2013年一季度末，QDII基金总份额占比达到5.56%。

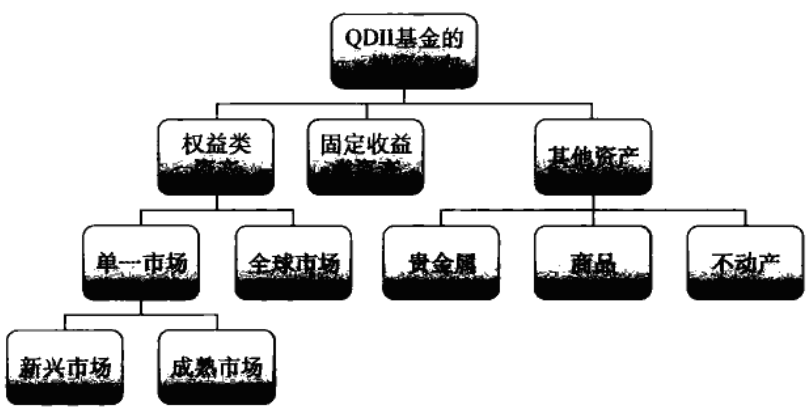
（二）QDII基金投向趋于丰富

QDII基金不仅在体量上发展稳定，在产品创新上近年来也更加积极。从整体上看，QDII基金的产品创新发展可以大致分为三个阶段：

2006年发行的华安国际配置属于QDII基金发展的第一阶段，主要通过综合配置全球的固定收益产品、股票和各种存托凭证来实现较低风险下的资本增值。

第二阶段可以认为是2007～2010年上半年，此阶段QDII基金发行较多，多数基金为股票型基金，并以特定地域市场为投资对象，如投资亚太市场的基金、投资全球市场的基金和投资成熟市场的基金等，其中部分为被动管理的指数型基金。

第三阶段是2010年下半年之后，QDII基金在投资方向上更趋向于多元化。2010年10月投资于债市的富国全球债券发行，2010年12月投资于商品ETF的银行抗通胀发行，2011年1月投资于黄金ETF的诺安全球黄金发行。随后，不动产类、石油燃气类等产品层出不穷，从产品形式上来看也出现了ETF型QDII产品。



资料来源：海通证券金融产品研究中心

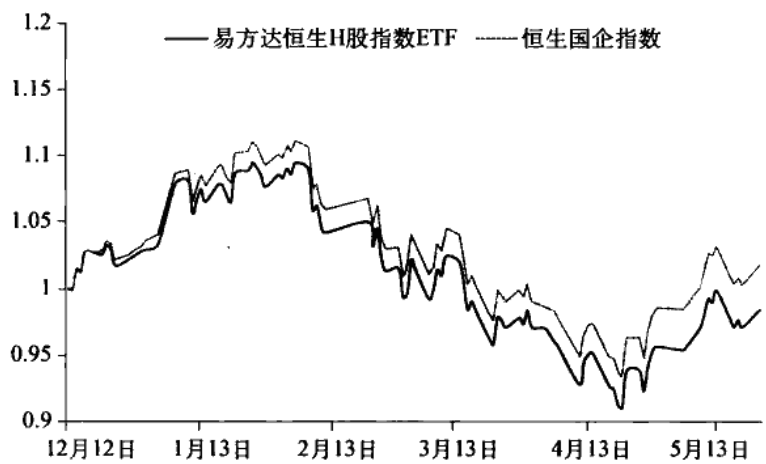
图9.7 QDII基金的投资方向

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、国内跨境 ETF 运作状况

随着金融创新的推进，跨境 ETF 作为一种新的境外投资工具出现在投资者的视野。跨境 ETF 是指以境外资本市场证券构成的境外市场指数为跟踪标的、在国内证券交易所上市的 ETF。对于境内投资者，只要通过认购、申购以及二级市场购买的方式获得基金份额，就等同于直接投资于境外市场指数。对于国内投资者而言，只要开设了交易所证券交易账户，就可以便捷地进行境外投资。

目前，国内跨境 ETF 还处于发展初期，仅有 3 只跨境 ETF 产品，分别为上海证券交易所的易方达恒生 H 股指数 ETF、国泰纳斯达克 100 指数 ETF 以及深圳证券交易所的华夏恒生指数 ETF。上述产品的目标指数分属于香港股票市场和美国纳斯达克市场。由于跨境 ETF 不仅有跟踪误差，同时还会因为汇率波动影响 ETF 对标的指数的跟踪，所以相对普通的境内 ETF，跟踪指数的精度会低一些。以易方达恒生 H 股指数 ETF 和华夏恒生指数 ETF 来看，其净值与标的指数走势吻合度较高。



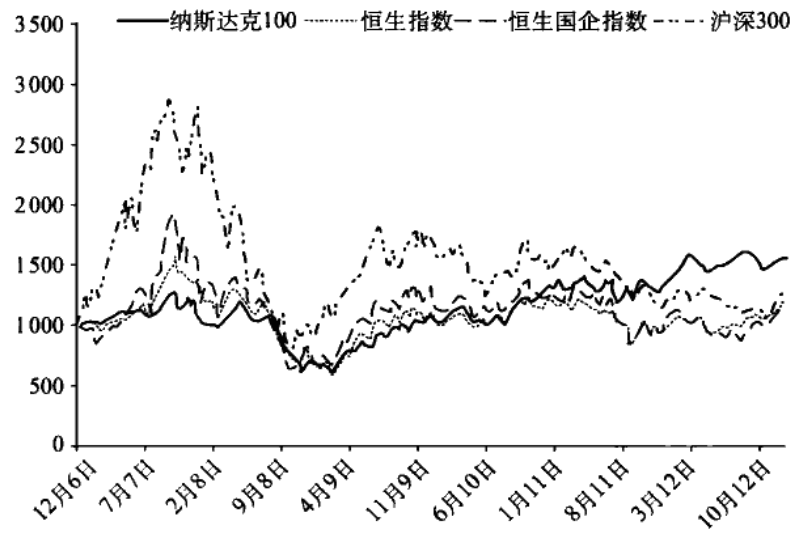
资料来源：Wind 资讯

图 9.8 易方达恒生 H 股指数 ETF 净值与标的指数走势对比

跨境投资的重要目标就是通过投资于境外市场，对市场风险进行分散。比较跨境 ETF 的标的指数与 A 股市场(以沪深 300 指数为代表)的走势，显著的区别是波动程度差异巨大。从 2007 年至 2013 年 4 月，沪深

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

300指数的月波动率为10.46%，与A股市场相关度最高的恒生国企指数的波动率为9.85%，而恒生指数和纳斯达克100指数的波动率仅为7.36%和5.90%。从境外指数与A股市场的相关度来看，纳斯达克100指数与沪深300指数的相关系数最低，仅为0.43；恒生指数和恒生国企指数的相关度略高，为0.55和0.60。自2010年以来，纳斯达克100指数上涨55.21%，恒生指数上涨3.95%，恒生国企指数和沪深300指数分别下跌14.66%和31.56%，走势分化明显。



资料来源：Wind资讯

图9.9 各指数走势对比

但是，由于跨境ETF跨越不同国家或地区市场，所以在运作机制上与普通的境内ETF有所区别，可能对投资者的投资造成一定的影响。首先，跨境ETF的申赎效率较低，T日申购的基金份额在T+2日才可以卖出或赎回。而境内单市场ETF在T日即可卖出，T+1日可赎回。如果是投资者赎回基金份额，则资金在T+10日内划转投资者账户，而境内单市场ETF现金替代交收为T+1日，现金差额交收为T+2日。

其次，跨境ETF可能不能实时确定申赎价格。这主要是由于境内外市场交易时间不同步造成的。国泰纳斯达克100指数ETF采用“未知价原则”，即申购赎回价格以申请当日各证券市场收市后计算的基金份额净

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

值为基准。

再次，基金以人民币募集和计价，经过换汇后主要投资于境外市场以境外货币计价的金融工具。因此，境外货币相对于人民币的汇率变化将会影响基金以人民币计价的基金资产价值，从而导致基金资产面临潜在风险。人民币的汇率波动也可能加大基金净值的波动，从而对基金业绩产生影响。

最后，由于必须在境外市场进行证券交易，所以 ETF 的申赎开放日一般安排在境内证券交易所和境外证券交易所同时交易的时段。如易方达恒生 H 股 ETF 的申赎业务开放日为上海证券交易所和香港交易所同时开放交易的每个工作日。那么，投资者在某些交易日就可能无法进行申赎。

三、跨境 ETF 对 QDII 基金的比较优势

跨境 ETF 与普通 QDII 基金尽管都提供了投资者配置海外资产的渠道，但跨境 ETF 相比普通 QDII 基金有着较大的优势。

（一）跨境 ETF 的流动性要显著好于 QDII 基金

QDII 基金以往为投资者所诟病的主要问题之一就是其资金的流动性。由于涉及境外资金交收、跨境资金划拨等多个环节，所以 QDII 基金的赎回资金往往要 T＋10 日甚至更长才能到账。并且这段时间内资金没有收益，因此极大影响了产品的吸引力。而跨境 ETF 通过在交易所上市交易，流动性和普通股票无异，T 日卖出，卖出款项实时可用，极大地改善了境外投资资金的流动性。

（二）跨境 ETF 的交易便利性要显著好于 QDII 基金

许多专业性较强的投资者偏好中短期的波段操作，而普通 QDII 基金的申购赎回周期长达半个月，申购赎回费用累计可高达 2%，只适合进行中长期的投资，短线操作基本不具备可行性。而跨境 ETF 在二级市场像普通股票一样交易，非常适合进行中短期的波段操作。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（三）跨境ETF的费率更低

比较目前已成立的跨境ETF和QDII产品，跨境ETF在费率上优势显著：三只跨境ETF的管理费均为0.6%，显著低于QDII基金平均1.43%的管理费；跨境ETF的托管费从0.15%～0.2%不等，而QDII产品的平均托管费为0.31%。

表9.5 跨境ETF的费用

	管理费(%)	托管费(%)
华夏恒指ETF	0.60	0.15
易方达恒生H股ETF	0.6	0.20
QDII平均	1.33	0.29
QDII最高	1.85	0.35

（四）跨境ETF的被动投资模式更符合行业趋势，而且跟踪误差更小

跨境ETF作为ETF基金，均采用被动投资、跟踪标的指数的投资模式。管理人无需主动进行择时选股，仅需要控制跟踪误差，管理难度较小；而早期的QDII产品多以主动为主，需要管理人具有择时选股能力，而国内管理人对于海外市场相对陌生，加上成熟市场获取超额收益难度较高，使得主动型QDII产品良莠不齐。事实上，基金管理公司已经意识到这一问题，于是采取被动投资方式的指数型QDII基金越来越多。

即使是和指数型QDII基金相比，跨境ETF仍有其独特优势。指数型QDII基金由于法规限制，必须保留5%以上的现金，而实际运作中由于申购赎回的冲击，基金往往会持有7%～8%的现金，造成较大的跟踪误差。当标的指数上涨10%时，基金的表现就会落后近1%。而跨境ETF则无此限制，股票仓位可以接近100%，基本消除了因仓位因素导致的跟踪误差。

（五）跨境ETF的投资方式更多，未来衍生产品的发展空间更为广阔

一旦符合条件，跨境ETF就可以享受到ETF衍生出的多种投资方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

式，如质押融资、融资卖空等，为投资者进行杠杆操作、反向操作提供便利途径。市场将来还可以针对 ETF 推出“T+0”回转交易、ETF 期权等衍生产品，如此巨大的潜力是普通 QDII 基金所无法比拟的。

四、跨境 ETF 的未来发展

（一）标的指数可以覆盖全球各市场、各资产类别

目前，我国跨境 ETF 的跟踪标的较少，可以引入一些具有代表性的指数如美国标普 500、道琼斯指数、英国富时 100 指数、德国 DAX30 指数、法国 CAC40 指数、日经 225 指数，从而丰富国内的投资品种。除了股票指数，跨境 ETF 还可以以跨品种指数为标的，如境外布伦特原油、商品、REITS、债券等，这些跨品种 ETF 将能更好地起到资产配置的效果。

（二）交易机制升级，试点“T+0”、美元份额交易等

作为 ETF 基金，跨境 ETF 产品的交易特性是其主要优势，而在交易机制的升级方面，还有大量空间可以发掘。例如：

- 试点 ETF 份额的日内“T+0”回转交易，大幅增加二级市场交投活跃度；
- 推出美元计价的份额，支持美元交易、美元申赎；
- 开通夜市交易，使得跨境 ETF 与标的证券的交易时间重合；
- 将跨境 ETF 纳入融资融券标的范围；
- 调动流动性服务商的积极性，进一步发挥流动性服务商功能。

（三）申赎机制升级，进一步提升吸引力

在申购赎回机制方面，现有跨境 ETF 在效率上和境内 ETF 相比还有一定差距，可以从以下多个方面予以完善：

- 降低申赎门槛，将目前 100 万元左右的申赎门槛降低至接近普通公募基金的水平，以方便广大投资者参与；
- 提高申购效率，实现 T 日申购，T 日登记确认；
- 异时区跨境 ETF 以基金净值进行申赎。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

五、投资跨境 ETF 的策略

对于大多数国内投资者来说，在资本项目尚未开放的背景下，通过基金公司发行的公募基金进行全球化配置是更为合理的选择。机构投资者可以通过跨境 ETF 实现在各市场、各资产类别间的切换。而普通投资者也可以根据理财顾问的建议或自身的判断，选择具备投资前景的跨境 ETF 产品进行投资。

此外，资产管理公司还可以发行基于跨境 ETF 的基金中的基金(FOF)产品。由于目前制度及系统限制，FOF 产品在进行调仓、申购赎回普通公募基金时，无法免除申购赎回费用，造成极高的交易成本。并且，申购赎回资金使用效率低下也影响了 FOF 产品的发展。而通过跨境 ETF 则完全不受此影响，申购赎回费用可以和经纪券商协商，远低于公募基金的申购赎回费用。而且如果在二级市场买入卖出，跨境 ETF 的效率将更高，可以实现 FOF 产品的灵活调仓。

跨境 ETF 在投资中的作用主要体现在以下三个方面。

(一) 战略资产配置

战略资产配置是指根据投资需求，在不同类别资产中作出长期配置比例决策，提升风险调整后收益的一种组合投资策略。现代投资理论认为，在投资组合中加入低相关性的资产，能够在不影响组合预期收益的前提下降低波动性，从而提升风险调整后收益。由于自然禀赋、政治体制、经济发展目标的不同，海外经济体的经济周期与中国存在一定差异，因此在组合中适当加入跨境投资品，能够显著平抑组合的净值波动。战略资产配置的投资期限相对更长，投资者可以基于有效边界理论，对跨境 ETF 所投资国家和地区的基准指数进行分析，计算其长期期望收益率、期望方差以及协方差，通过最优化的方法得到满足自身风险收益需求下的最佳配置比例。该投资方法适合于养老金、企业年金、员工福利计划等投资期限较长的机构投资者，具体可参考以下投资流程：

- 编写投资政策说明书，描述投资期限、要求回报率和可承受风险；
- 确定投资范围，如国内标的、跨境 ETF 产品；
- 以投资期限为考察长度，计算投资范围内各标的的期望收益、方

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

差和协方差矩阵；

➢ 以满足可承受风险条件下最高收益或要求回报率下最低组合方差为条件，使用最优化技术确定各标的的最佳配置比例；

➢ 对于资金规模较大的投资者，为了减少二级市场冲击成本的影响，建议在一级市场申购；小额资金投资者适合在二级市场买入，以降低申购费用的影响；

➢ 定期根据更新数据重新计算最佳配置比例，如果变动超过一定幅度，则进行相应调整。

（二）战术资产配置

战术资产配置是指在确定战略资产配置后，如果投资者希望通过主动管理来提升组合收益，可以根据各经济体景气度及估值水平的差异，动态地在各产品间进行比例调整的配置策略。相对于战略资产配置，战术资产配置的投资期限更短，对于交易成本也更加敏感，更适合于 ETF 这种流动性较高的基金产品。

在分析跨境 ETF 的投资价值时，需要关注基本面和汇率两大因素。

基本面因素需要投资者判断 ETF 主要投资地点的经济增长前景，经济指标是可以利用的有效工具。中国市场中的跨境 ETF 仅有 3 只，包括华夏恒生指数 ETF、易方达恒生中国企业指数 ETF 和国泰纳斯达克 100ETF，分别投向香港和美国两大市场。就美国而言，当成屋及汽车等终端消费品的销量上升、采购经理人指数增加时，企业为满足市场需求，会主动增加库存以提升产能，未来经济景气度将得以提升。剔除能源和食品影响后的核心物价指数上升对于资本市场来说则不是什么好事情，美国联邦公开市场操作委员会很有可能在下一次会议中提交上调联邦基准利率议案，这既会增加企业的贷款成本，又会抑制消费者的信用消费需求。香港股市与中国内地和新兴市场关联度更高，大量来自于新兴国家的公司在香港上市交易，其成长性强于美国。鉴于香港市场更加规范和理性，导致其估值水平较低，如果投资者看多中国经济或者新兴市场，挂钩港股的跨境 ETF 是更好的选择。

汇率因素常常被投资者所忽视。在人民币升值预期尚未消除的背景下，汇率因素可能拖累投资者在境外资本市场的投资回报。投资者通常

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以人民币购入跨境ETF，基金管理人会将人民币兑换为外币来进行投资；当投资者需要退出时，又需要将外币兑换回人民币。整个投资期限中，投资者相当于以外币形式持有了境外投资标的，如果此时人民币升值而外币贬值时，则会影响以人民币计算的投资回报。目前香港采用联系汇率制度，以固定比率保持与美元的长期挂钩，因此从与人民币的汇率变动关系来看，投资于香港的跨境ETF与投资于美国的跨境ETF并无差异。但是，中国内地企业在恒生指数中，尤其是在恒生中国企业指数中占比较高，而这些企业的收入通常以人民币为主，部分对冲了人民币升值的影响，所以对于关注人民币升值背景下的汇率风险，且美国和香港基本面差异不大的前提下，恒指跨境ETF将是更好的选择。

总结以上的分析，投资者在进行战术资产配置时，可采用以下步骤：

- 分析不同经济体经济增速（如GDP增速）与经济指标的差阶相关性，找到领先经济指标，如货币供应量、采购经理人指数、大宗商品销量、消费者信心指数等；
- 跟踪经济指标走势，当领先指标出现走强信号时，可以预判该经济体景气度上升的概率较大；
- 判断经济体的汇率变化，可以观察市场利率利差变化以及物价水平的变化，后者将会主导央行的利率政策；
- 对于经济景气度上升、当地货币升值的国家和地区，增加相应跨境ETF的投资比例；
- 定期更新经济数据，如果变动超过一定幅度，则进行相应调整。

（三）套利交易

跨境ETF可以利用一、二级市场的价格与净值差异来进行套利。具体来看，当二级市场价格低于份额净值时（折价套利），投资者可以买入ETF份额，然后申请赎回份额；当二级市场价格高于份额净值时（溢价套利），投资者可以申购ETF份额，然后在二级市场卖出。

不过，跨境ETF在套利中有三个要点需要关注：

首先，现金替代成本不能及时确定。当跨境ETF申赎申请得到确认时，其成本并没有完全锁定，预收现金差额和现金替代的退补款需要在T日之后根据份额净值及实际代买卖成本来确定。前者数额较小，影响不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大，现金替代退补款取决于相关机构的代买卖效率。由于跨境ETF采用完全现金申赎模式，所以现金替代退补款对申赎成本影响较大。目前华夏恒指ETF的部分代办券商能够实现申赎的实时代买卖，在T日即可确认现金替代退补款金额，可降低套利交易的不确定性。

其次，溢价套利存在交易时滞。目前跨境ETF交易规则规定，T日申购份额，T+2日才可卖出，T日买入份额，实时可以赎回。这意味着折价套利可以瞬时完成，而溢价套利存在2个交易日的时滞，其间如果市场发生不利变动，可能导致套利失败。但是，跨境ETF中已经有一只纳入融资融券标的，进入两融标的后能减轻交易时滞的影响。投资者在申购ETF的同时可以融券卖空份额，到2个交易日后可卖时再完成还券，以一定融资成本的代价提前锁定价差。

再次，交易费用的影响。交易费用会降低套利所得，因此当价格偏离幅度较小时，采用前述机制并不能得到套利收益。

套利交易的具体流程如下：

➢ 折价套利

第一步：设置可接受的现金差额和现金替代偏差阈值。阈值越大，套利成功率越高，但套利次数降低，反之亦然；

第二步：根据最新成交价格计算跨境ETF的IOPV，并乘以(1+偏差阈值)和(1−偏差阈值)，得到预期申赎成本区间；

第三步：当二级市场价格显著低于第二步中计算出的预期申赎成本下限时，买入份额，并提交赎回申请；

第四步：T+1日完成资金交收；T+2日完成现金差额退补款交收；代办券商实时代买卖模式下T日可确定买卖成本，T+1日可完成现金替代退补款交收，基金管理人代买卖模式下T日后的第2个境内外共同交易日内，确定买卖成本，该日后的第2个境内外共同交易日完成现金替代退补款交收。

➢ 溢价套利

第一步：设置可接受的现金差额和现金替代偏差阈值。阈值越大，套利成功率越高，但套利次数降低，反之亦然；

第二步：根据最新成交价格计算跨境ETF的IOPV，并乘以(1+偏差阈值)和(1−偏差阈值)，得到预期申赎成本区间；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三步：当二级市场价格显著高于第二步计算出的预期申赎成本上限时，提交申购申请，同时融券卖出ETF份额；

第四步：T+2日份额可卖后完成还券，了结信用交易头寸；

第五步：T+1日完成资金交收；T+2日完成现金差额退补款交收；代办券商实时代买卖模式下T日可确定买卖成本，T+1日可完成现金替代退补款交收，基金管理人代买卖模式下T日后的第2个境内外共同交易日内，确定买卖成本，该日后的第2个境内外共同交易日完成现金替代退补款交收。

六、投资风险提示

与仅投资于国内证券市场的普通ETF相比，跨境ETF的运作流程更为复杂，所投资的境外市场往往也不为境内投资者所了解，从而具有一种神秘感。事实上，对于普通投资者而言，跨境ETF的运作流程并不形成额外的风险。相反，由于跨境ETF采用全现金申赎的机制，出现申赎清单差错、造成恶性风险事件的概率要远小于国内市场ETF。境外市场的波动，也并不一定高于境内市场。以下就跨境ETF的独特性，对其投资风险加以梳理，供投资者参考。

（一）区域市场风险

区域市场风险主要指跨境ETF所投资区域的资本市场中的系统性风险，可以从经济周期、政策制度两个方面来考察。从经济周期的角度来看，不同经济体具有差异化的发展节奏，同一时点上可能正在经历不同的周期，增加了投资者在判断上的难度。此外，新兴市场经济增长的波动性明显大于发达经济体，因此投资于新兴市场将使投资者承受更大的收益波动。从政策制度上看，各国法律法规的制定存在差异，同时财政、货币政策的目标的制定手段也有不同，超预期的法规或经济调控政策的出台无疑也会加大区域市场的波动。

（二）汇率风险

跨境投资需要将人民币兑换为当地货币，完成投资后还需要将当地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

货币兑换回人民币，如果投资期间当地货币相对于人民币贬值（人民币相对升值），将会影响跨境投资的回报。相应地，如果当地货币相对人民币升值，那么跨境投资将会享受到资产增值和汇率升值的双重好处。

在过去几年中，人民币对主要货币有一定幅度的升值。然而未来是否仍会保持升值的步伐尚未可知。例如，当美元处于历史低位时，人民币对其他货币并未出现大幅升值的情况。而如果美国经济复苏势头确立，美联储必将进入加息周期，带动美元反弹，届时如果人民币保持现在对美元升值的幅度，则对欧元等其他货币将会升值更多。目前，人民币境内远期与境外无本金交割远期（NDF）价格倒挂的现象已持续一段时间。NDF 价格倒挂表明海外市场对国内计价持比较悲观的态度，说明海外市场对于人民币升值的预期也正在变弱，甚至出现贬值预期。

（三）主权风险

主权风险又称国家风险，多指某国政府不履行其所承担的债务所产生的风险，该风险多见于政府债券、政府支持机构债券和政府担保债券的投资。根据履约意愿的差异，又可分为政治因素风险和经济因素风险。

政治因素所导致的主权风险是指某国在具有偿债能力的前提下，仍不愿履行其所承担的债务的风险。这类风险多来自国家间的外部利益冲突，例如投资者所在国和被投资国之间存在恶意的敌对关系。典型代表是 1998 年的俄罗斯主权债务违约事件，导致美国和欧洲的投资机构遭受巨额损失。

经济因素所导致的主权风险是指某国因经济增长缓慢或对外贸易长期赤字，导致外汇储备不足或者国际借贷能力下降，有意愿但无能力承担债务的风险。该风险因素的关键在于是否拥有国际储备货币的发行权。发达国家货币通常都是国际储备货币，如美元、日元、英镑、瑞郎等，即使内外部长期赤字，也能通过对内融资、扩充基础货币的形式来偿还外债。相应地，新兴市场国家只能通过对外贸易和国际融资来获取外汇，一旦经济陷入衰退，则将加剧其主权风险，2001 年阿根廷债务危机就是其中一例。

目前跨境 ETF 所投资的均是境外成熟市场，出现主权风险的概率极低。而且即使出现主权风险，受影响最大的是该国的主权债券，对于在该

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

国交易所交易的股票而言，并没有实质性影响。

（四）外汇管制风险

外汇管制风险是指投资者无法自由地进行本外币兑换的风险。根据兑换方向的不同，可以分为本币兑外币的管制风险以及外币兑本币的管制风险。

1. 本币兑外币的管制风险

目前中国仍未开放资本项目下的人民币自由兑换，对个人采用年度限额外汇兑换制度，对资本市场的机构投资者采用QDII制度，即合格境内机构投资者制度。监管机构将定期审核兑换额度，合格投资者在该额度内可以自由地将本币兑换为外币，进行境外资本市场投资。投资者可以使用人民币购买跨境ETF，后者利用基金管理人的QDII额度来进行海外投资。由于QDII额度有限，当投资者一致看多海外市场，集中申购跨境ETF时，可能导致申购量超出基金管理人的QDII额度，从而出现申购申请无法全部确认的情况。

2. 外币兑本币的管制风险

该风险是指当投资者希望从某一国家或区域退出时，不能及时用当地货币兑换为国际储备货币或本币的风险。该风险多发生于新兴市场国家，目前成熟市场中极少出现外汇管制的情况。

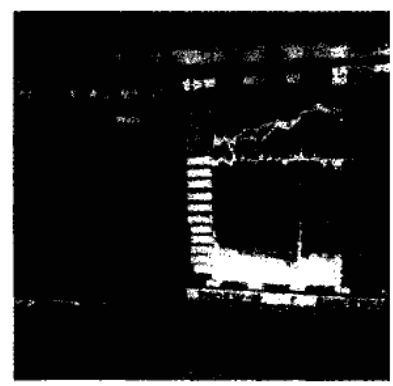
（五）时差风险

时差风险是指当投资者所在地与被投资区域所在地因所处时区不同而存在非重合交易时间以及节假日制度不同，而导致交易中的不确定性。对于跨境ETF来说，时差风险体现在三个方面。首先，境外工作和交易时间中境内投资者通常处于非工作状态，无法及时把握境外重大信息来进行投资决策。其次，由于交易时间不重合，投资者需要预判盘后信息对于ETF份额净值的影响，将会导致价格与净值的长期偏离。最后，时差会导致交易结算流程的延长，境内ETF通常可以在2个交易日内完成申赎成本的确认，但境外ETF的确认时间会显著延长，尤其是被投资国的节假日期间。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十章
缘定终生：
以 ETF 实施一生投资计划



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

生活将随着时间的流逝而发生变化，投资者的意愿及能力也是如此。根据生命周期假说，投资者的终生投资计划并不是长时间持有某类资产的一个固定的资产配置，而是在不同的人生阶段不断调整的投资组合。针对这一特点，作为被动投资策略的ETF投资将非常具有吸引力。本章将从生命周期假说谈起，重点介绍ETF产品进行终生投资的优势，为投资者推荐不同生命周期下的ETF配置。

第一节　生命周期假说概述

一、生命周期假说的基本概念

生命周期假说又称消费与储蓄的生命周期假说，是由美国经济学家F·莫迪利安尼、R·布伦贝格和A·安东共同提出来的。据F·莫迪利安尼和R·布伦贝格在《效用分析与消费函数：对横断面资料的一个解释》一文中的论述，他们依据微观经济学中的消费者行为理论，从对个人消费行为的研究出发，提出如下假设：

首先假定消费者是理性的，能以合理的方式使用自己的收入，进行消费；其次，消费者行为的唯一目标是实现效用最大化。这样，理性的消费者将根据效用最大化的原则使用其一生的收入，安排一生的消费与储蓄，使一生中的收入等于消费。

因此，消费就不是取决于现期收入，而是取决于一生的收入。人们是根据其预期寿命来安排收入用于消费和储蓄的比例的：即每个人都根据他一生的全部预期收入来安排他的消费支出。也就是说，家庭在每一时点上的消费和储蓄决策反映了家庭在其生命周期内谋求达到消费理想分布的努力，而家庭的消费要受制于该家庭在其整个生命期间内所获得的总收入。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、生命周期假说的基本内容

生命周期假说认为，人一生的收入决定他的消费，决定人们消费的是收入，但这种收入不是现期绝对收入水平，而是一生中的收入与财产，长期中收入与消费的比例是稳定的。这种理论认为，人是理性的，希望一生中实现效用最大化，因此人们根据自己一生所能得到的劳动收入与财产来安排一生的消费，以实现一生中各年的消费基本相等。人一生的全部消费要等于一生中所得到的劳动收入与财产之和。

人的一生可以分为工作时期和退休以后两个阶段。他们的消费规律是，在工作时收入大于消费，由此产生的储蓄作为财产为退休后的消费提供资金。在退休后收入减少，要保持以前的消费水平，消费就会大于收入，有负储蓄，即使用工作时期的储蓄。综合起来，人一生的收入与消费相等，在有生之年将所积累的储蓄消费殆尽，并把一生的收入平均分配到各年中去。正因为每个人都按一生的收入与财产来安排消费，每个人在长期中平均消费倾向与边际收入倾向相等，而且是相当稳定的。

生命周期假说将人的一生分为青年期、中年期和老年期三个阶段。一般来说，在青年期，家庭收入低，因为未来收入会增加，所以人们在这一阶段往往会把家庭收入的绝大部分用于消费，有时甚至举债消费，导致消费大于收入。进入中年阶段后，家庭收入会增加，但消费在收入中所占的比例会降低，收入大于消费。人们在此阶段一方面要偿还青年阶段的负债，另一方面还要把一部分收入储蓄起来用于养老。退休以后，收入下降，消费又会超过收入(如图 10.1 所示)。因此，在人的生命周期的不同阶段，收入和消费的关系是不断变化的，消费在收入中所占的比例不是固定的。

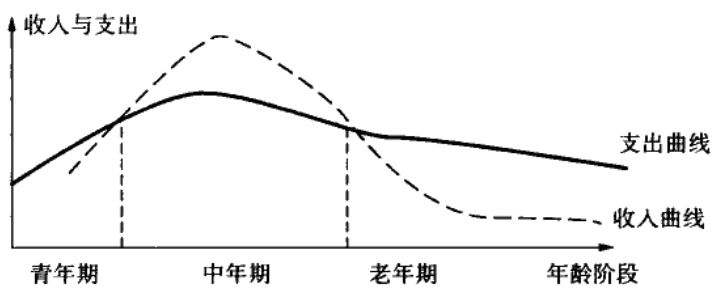


图 10.1 生命周期假说收入支出曲线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三、生命周期假说的意义

生命周期假说把消费与一生的收入和财产联系起来，解释了消费函数之谜，说明了长期消费函数的稳定性及短期消费波动的原因。具体来说，从长期来看，财产与可支配收入的比率大致是不变的，可支配收入中劳动收入的比率也是大致不变的。因此，长期平均消费倾向是稳定的，边际消费倾向与平均消费倾向大致相等。而从短期来看，财产与可支配收入的比率是变动的，其原因主要是资本市场的价格变动。

第二节 生命周期假说在 ETF 投资中的运用

一、青年时期如何运用生命周期假说理论进行 ETF 投资

(一) 单身期的 ETF 投资

单身期主要是指大学毕业参加工作至结婚的这段时期，一般为 1 到 5 年。这时候年轻的单身男女大多有自己独立的收入，尽管收入水平一般不高，但由于没有什么经济负担，可支配收入比较多。他们从学校刚毕业踏进社会时，总会有一些愿望需要达成。但是，单身青年大多具有以自我为中心的消费倾向，其消费和开支会比较大。这类人群可承受风险(波动、损失)的能力较强，投资于高收益率的产品会使他们的效用达到最大。一般而言，他们的获利目标为平均每年较定期存款高 6%～9%，风险偏好较高。他们偏好于高贝塔的股票，甚至会做一部分投机以增加收益。当然，也有部分人偏好投资外汇、期货和期权，但储蓄和债券所占的比例可以很小。然而，大多数人从事的行业与金融业相关程度不大，对于市场上很多的金融产品不是很了解。他们没时间也没有精力进行相关产品的研究，因此股票型 ETF 是较好的选择。

股票型 ETF 可以细分为两类：一类是被动股票型 ETF，这类主要是基金管理人通过完全或优化抽样的方法复制相应的股票指数，而针对此时期青年人的特点，与这类 ETF 挂钩的指数可以是有一定风险的指数，指数的构成中高贝塔股票的比重可占很大的比例；另一类是主动股票型

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF，此类是指基金管理人在投资时大部分采用了量化选股技术。这实际上是将传统指数中每半年一次（或每季度一次）的组合再调整改变为根据量化选股模型适时（每周、每月或者其他频率，取决于具体的量化模型）对组合进行调整。主动股票型ETF希望通过选股提高产品的收益率，以主动管理的股票组合取代传统ETF标的指数中的股票组合。同时，该类型ETF通常通过量化选股规则来降低股票选择的随意性，并且在未来允许的条件下通过加入相应的衍生工具进行创新，来给投资者提供更多的选择空间，满足不同投资者的需要。

处于这一时期的投资者可针对自己的风险偏好选择相应的ETF进行投资，并且可以根据板块或行业轮动采取多样化的ETF投资策略。

（二）新婚期的ETF投资

新婚期是指从结婚至有第一个孩子的期间。这一时期是家庭的主要消费期，经济收入增加而且生活稳定，家庭已经有一定的财力和基本生活用品。为提高生活质量，往往需要较大的家庭建设支出，如购买一些较高档的用品，贷款买房的家庭还须一笔大开支（月供款）。处于这一阶段的人群，更着重在家庭的建设和为未来生育子女准备资金。他们的风险承受程度相对下降，收益率相对低一些，风险也相对小一些的投资产品可以使他们的效用达到最大。一般而言，他们的获利目标为平均每年较定期存款高3%～5%。

同时，这类投资者在事业发展上大多处于有目标的奋斗期，也没有太多精力研究相应的投资产品。针对这类人群，股票型ETF或者债券型ETF投资较为合适。相对于传统的债券投资来说，债券型ETF更适于个人进行投资，因为债券型ETF具有分散风险、费率较低并且单位交易金额小等优点。投资者可以更关注于债券型ETF的收益率，选择以债券指数为主要投资标的的债券型ETF进行投资，并根据个人的实际情况进行投资比例分配。在股票型ETF的选择方面，投资者可以一部分选择标的指数由大盘股构成的大盘ETF，另一部分选择具有高贝塔股票的主题或行业ETF。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、中年时期如何运用生命周期假说理论进行 ETF 投资

（一）家庭成长期的 ETF 投资

家庭成长期指从小孩出生直到上大学这段时间，一般为 9～18 年。在这一阶段，多数家庭无法单独留出资金为未来的目标进行积累。如果他们储蓄了，也可能被用于短期的支付。但是，家庭成员的增加会促使父母为小孩开立账户或者为了他们未来的教育资金而进行储蓄。在这一阶段里，家庭成员一般不再增加，家庭成员的年龄都在增长，家庭的最大开支是医疗保健、学前教育、智力开发等费用。这一阶段的人群处于人生当中的资本积累阶段，对于资产增值的需求十分强烈。他们的投资目标一般为增加自身的财富、提高家庭的生活质量。这类家庭一般投资于收益率较高、成长性较好的产品，这样可以使他们的效用达到最大。他们的获利目标一般为在 10 至 20 年间，平均每年较定期存款高 5%～8%。

针对这类人群，股票型 ETF 及另类 ETF 相结合的 ETF 投资组合较为适合。股票型 ETF 可以根据资本在这段时间的积累程度、整体经济形势以及行业动态进行选择，可以选择中小盘型 ETF、成长型 ETF 及特定行业 ETF 进行投资。除此之外，也可选择另类 ETF，包括跨境 ETF、商品 ETF（特别是与贵金属相挂钩的白银 ETF 或者黄金 ETF）等进行投资。

（二）子女大学期的 ETF 投资

子女大学期是指子女读大学到子女参加工作的这段时期。这一阶段的人群事业有成，自身的工作能力、工作经验、经济状况都达到高峰状态，各项投资也应扩大。然而，由于他们有供养子女与维持家庭稳定的责任以及子女在未来所面临的婚姻大事，所以其投资期限一般为 5 至 10 年。在这一阶段，增加自身财富、准备子女教育与成家和退休金成为人们的主要目标。

这一阶段的人群可承受风险（收益率波动、本金损失）的能力一般，采取较为稳健的投资策略可以使得他们的效用达到最大。一般而言，他们的获利目标为在 10 年以内，平均每年较定期存款高 4%～6%。他们对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

于资产配置的需求更加强烈，也更加注重风险的管理与控制。

针对这类人群，股票型ETF和债券型ETF是比较理想的选择，同时还可以少量配置一些另类ETF，如跨境ETF、REITs ETF、商品ETF等。在股票型ETF的选择方面，此类投资者可以选择一定权重的大盘股ETF，并且由于其时间可能相对充裕，兼从事一些主题或行业ETF轮动投资。在债券型ETF的选择方面，此类投资者可以对收益较高的债券型ETF长期持有，而对相应指数所含券种选择的要求则不必特别苛刻。

三、老年时期如何运用生命周期假说理论进行ETF投资

（一）家庭成熟期的ETF投资

家庭成熟期是指子女结婚离开家庭，家庭成为空巢状态到夫妇二人退休前的这段时期。这阶段子女都已经参加工作，能够自食其力，家庭开支比较小，理财的重点是扩大投资，主要关注稳健性投资，同时养老规划的制定也刻不容缓。

处于这一阶段的家庭可支配收入较高，在财务上更加舒适，不必为孩子的支出担忧，进入这一阶段才是人生最幸福的时期，金融需求表现在财务咨询、旅游、养老保险、医疗保险等。长期保本、安全为主、不损失本金、有固定理财收益、预备养老规划以及医疗金成为他们的主要投资目标。相比而言，这一阶段的人群更注重风险控制，投资以保本安全和“低风险性”为主的产品可以使他们的效用达到最大。他们的获利目标一般为平均每年较定期存款高3%～5%。

这一阶段的人群在产品选择方面偏重于固定收益，债券型ETF和股票型ETF组合较为适合。在投资比例方面，债券型ETF应占较大比例，股票型ETF也应以大盘股ETF、中盘股ETF为主。而在债券型ETF的选择方面，此类投资者则可以尽量选择成份券类别中国债、投资级债券占比较高的品种。

（二）退休期的ETF投资

退休期就是指退休后的时期。这一阶段人群的主要目标是安度晚

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

年，投资和消费通常都非常保守，可承受风险（波动、损失）的能力较弱，其资金为辛苦半辈子的积蓄，不会投放到风险大的计划中去。此阶段的投资重点应放到保守且变现能力较强的组合上，以备有需要时（如紧急医疗等）能够有足够现金应急。退休期最忌讳的便是盲目投资，如果把退休金或终身储蓄孤注一掷、错投误投，会导致血本无归的理财灾难。

长期保本、安全为主、不损失本金、有固定理财收益的产品成为该阶段人群的主要投资目标。投资于保本安全和“低风险性”及“高流动性”为主的产品可以使投资者的效用达到最大。一般而言，此类投资者的获利目标为平均每年较定期存款高 1%～3%，且投资期较短，投资比例上股票的投资比重低，而存款和债券的投资比重较高。

这一阶段的人群非常看重风险控制和流动性，债券型 ETF 和货币型 ETF 的组合较为适合。在债券型 ETF 的选择上，尽量选择目标指数构成中国债以及投资级债券占比高的 ETF；货币型 ETF 由于可以进行“T+0”交易，在取得收益的同时大大提高了资金的流动性，非常适合这一阶段的人群投资。

第三节　制定你的 ETF 终生投资计划

一、不同生命周期下 ETF 基金的配置建议

生命周期投资策略是随着投资者经历不同的人生阶段，来不断调整其 ETF 在各种资产类别中的配置。针对青年、中年和老年这三个时期，本节针对普通投资者给出了相应的 ETF 种类配置建议。由于并没有考虑到每个人生活中的诸多细微之处和独特的经济状态，所以这只是一个大体的平均配置，下面具体说明。

生命周期的每个阶段都提供两个投资组合：第一个是低成本的基准指数 ETF；第二个是主题风格指数 ETF。基准指数 ETF 投资组合是基于市场的低成本指数基金；主题风格指数 ETF 投资组合代表的是其他投资选择。相比基准指数 ETF 投资组合，具有高收益高风险性的主题风格指数 ETF 的配置比例则依赖于所处的阶段以及每个投资者自身的特点。当然，主题风格指数 ETF 基金的选择在生命周期投资策略中将会越来越

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

保守。投资者可以选择基准指数 ETF 基金组合，可以选择主题风格指数 ETF 基金组合，也可以折中选择。

青年时期的投资者可以并且应该在他们的投资配置上更具进取性，因为他们要过很多年才会用上退休的钱。此类投资者选择更具进取性的投资组合预计能实现更高的收益率。虽然此种组合会面临更高的风险，但作为年轻的投资者，在时间上能弥补过去投资的失误，并且拥有自己的人力资本。

那么，青年时期的投资者具体应该如何配置资产呢？根据国外的经验，最简单有效的资产配置原则是“投资 100 法则”，即用 100 减去投资者的年龄就是适合投资高风险理财产品的比例。而偏保守的投资者可以将“100 法则”改为“80 法则”，即用 80 减去年龄得到应投资高风险理财产品的比例。例如，25 岁刚入职场的年轻人，可以将闲置资产中的 75%投入偏股类 ETF 中，剩余的 25%投资固定收益类 ETF，争取实现资产的快速增值。我们以现有的 ETF 产品为例，大致的投资类别如表 10.1 所示：

表 10.1 青年期投资者的投资组合

基准指数 ETF 投资组合		主题风格指数 ETF 投资组合	
资产类别	百分比(%)	资产类别	百分比(%)
国内股票	50	国内股票	50
大盘指数	30	行业指数	30
中小盘指数	15	风格指数	10
创业板指数	5	主题指数	10
国际股票	25	国际股票	25
美国整体市场	10	全球主题	10
欧洲整体市场	10	国际小盘	10
新兴市场	5	新兴市场	5
固定收益类	25	固定收益类	25
国内整体债券	25	高收益公司债券	25

随着身体、感情、事业和经济上的逐渐成熟，中年时期的投资者对拥有的资产的态度也不同于青年时期。在投资上，他们可能经历过市场经济的大风大浪，有自己明确的投资目的和方向，投机性行为一般会逐渐消失。根据“投资 100 法则”，对于 50 岁左右的中年人来说，偏股类 ETF 的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投资比例就应降到 50%，稳健类产品的投资比例相应上升。简而言之，家庭理财随年龄的增长应逐渐降低股票类资产的比例而增加固定收益类资产的比例。大致的投资类别如表 10.2 所示：

表 10.2 中年期投资者的投资组合

基准指数 ETF 投资组合		主题风格指数 ETF 投资组合	
资产类别	百分比(%)	资产类别	百分比(%)
国内股票	30	国内股票	30
大盘指数	15	行业指数	15
中小盘指数	10	风格指数	10
创业板指数	5	主题指数	5
国际股票	20	国际股票	20
美国整体市场	8	全球主题	10
欧洲整体市场	8	国际小盘	5
新兴市场	4	新兴市场	5
固定收益类	40	固定收益类	40
国内整体债券	40	高收益公司债券	40

老年时期的投资者从全职工作转向退休，标志着投资组合新的投资阶段的开始。为了有足够的退休金，投资者将投资组合调整成最适合自己未来的保守型投资产品，投资组合从积累转向分配，这就意味着投资者不久就会停止投入资金，并开始取出其中的一部分。所以根据上一节针对老年时期投资者特点的详细论述，运用“投资 100 法则”进行测算，推荐的 ETF 基金配置是股票类产品 40%、固定收益类产品 55%，现金 5%，大致的投资类别如表 10.3 所示：

表 10.3 老年期投资者的投资组合

基准指数 ETF 投资组合		主题风格指数 ETF 投资组合	
资产类别	百分比(%)	资产类别	百分比(%)
国内股票	30	国内股票	37
大盘指数	20	大盘指数	25
中小盘指数	5	风格指数	7

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

基准指数ETF投资组合		主题风格指数ETF投资组合	
资产类别	百分比(%)	资产类别	百分比(%)
创业板指数	5	主题指数	5
国际股票	10	国际股票	15
美国整体市场	5	全球主题	8
欧洲整体市场	5	国际小盘	7
固定收益类	55	固定收益类	48
国内整体债券	50	国内整体债券	46
现金	5	现金	2

生命周期投资策略是一种非常可靠的投资组合设计和管理办法，该策略尤其适合积累中等财富并希望在退休时拥有一定财富的投资者。如果把生命周期投资当作终生投资计划的根基，就能为投资组合提供一个结构性和连续性的投资策略。

二、如何选择合适的ETF产品

上一节所推荐的ETF基金配置是基于投资者的平均状况，为投资者给出了一个大体的配置范围，但在每个类别里都有很多种ETF产品。作为普通投资者，如何在偌大的市场中，挑选出适合自己的ETF产品，并采取怎样的投资方法，将是本节重点讨论的内容。

投资者首先需要明确自身的投资需求和风险承受能力，比较ETF管理人的运作水平，对指数的基本类型、定位、编制的加权方式、指数和ETF的波动性、流动性以及指数的估值水平有所了解。然后，投资者需要根据ETF所跟踪指数的构成，明确其投资组合中的股票和行业名单、权重等数据，特别是指数中占比比较大的成分，对ETF进行归类，判断未来看好的相应行业。最后，投资者需要依据历史经验对板块或行业轮动的影响因素，对ETF的择时以及品种作出投资选择。

(一) 明确自身的投资需求和风险承受能力

投资ETF和投资任何其他类型的产品一样，投资者必须先明确自己

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的投资目标、投资期限和风险承受能力。一般来说，ETF 的普通投资者主要分为以下几种类型：第一类是没有时间进行市场研究的投资者，希望通过长期持有 ETF，从而简单地获取市场长期的平均收益；第二类是对自身择时能力有信心的投资者，希望通过 ETF 进行指数的短中期的趋势交易，获取指数波动收益；第三类是对市场的行业、板块等有一定研究的投资者，希望利用 ETF 进行投资热点的转换，获取超过大盘平均水平的收益。

而就风险偏好而言，高杠杆 ETF 适合最高等级风险收益偏好的投资者，杠杆 ETF 具有非常好的收益性，杠杆效应会使得 ETF 的增长幅度大幅超越指数；激进型 ETF，即资产配置集中的行业与风格 ETF，适合高等级风险收益偏好的投资者；积极型 ETF，即资产配置均衡的综合指数 ETF，适合中高等级风险收益偏好的投资者；债券型 ETF，适合低等级风险收益偏好的投资者。

（二）比较 ETF 管理人的运作水平

尽管 ETF 属于被动型管理的基金，基金的业绩表现与基金公司的研究管理能力的关系不如主动型基金密切，但是，基金公司的管理能力仍然与基金净值与标的指数之间的跟踪误差、基金的运作成本、规模、流动性等紧密相关。投资者在选择 ETF 的时候，需要综合考虑不同基金公司管理团队的整体实力、对指数投资的重视程度、历史上指数类产品的运作绩效和风险控制水平等因素。

（三）指数的基本类型和定位比较

ETF 所跟踪的指数既有资产类型的区别，如股票、债券、大宗商品、货币等，也有投资市场的区别，如单市场、跨市场、跨境等。同时，依据指数的涵盖范围和编制方式，还可以分为规模指数、主题指数、行业指数、风格指数等。

规模指数反映了证券市场不同规模特征的股票的整体表现，如大盘、中盘、小盘指数，跟踪规模指数的 ETF 包括上证 180 指数 ETF，上证中小盘指数 ETF 等，采取指数长期投资（包括定投）策略的投资者可以选择代表性强、覆盖面广的市场规模指数。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跟踪主题指数的ETF包括上证大宗商品指数ETF，上证红利指数ETF、上证新兴行业指数ETF等。

行业指数是反映不同行业上市公司表现的指数，跟踪行业指数的ETF包括上证180金融指数ETF等。

风格指数反映了具有某些共同市场特征的股票的整体表现，不同的风格展现出不同的风险—收益特征，跟踪风格指数的ETF包括上证180价值/成长指数ETF等。

（四）指数编制的加权方式

根据加权方式的不同，目前沪深交易所上市的ETF所跟踪的指数大致可分为三大类：市值加权指数、基本面加权指数和等权重指数。

市值加权指数是按照上市公司的市值或流通市值来分配权重。这类指数能够很好地表征市场整体走势，国际上大多数流动性和代表性强、应用广泛的知名指数都采用市值加权。但在这种方式下，随着某只股票的价格不断攀升，它对指数的影响也越来越大，因而容易对高估值股票投资过多，同时降低了低估值股票在指数中的地位。

等权重指数赋予指数中每只股票相等的权重，相对于市值加权方法，它更加注重中小规模企业在指数中的作用。换句话说，如果投资者更加看好成份股中的中小企业，则可以选择等权重指数基金。

基本面加权指数在设定投资权重时不再过分依赖股票价格，而更多地考虑企业的基本面因素，如企业的现金流、营业收入、净利润、净资产、股息等，这些基本面因素能够更好地反映一个企业的经营状况和盈利能力。

（五）指数和ETF的波动性、流动性及指数的估值水平

一般来说，跟踪低波动性指数的ETF的投资风险也低，但对进行短期指数趋势交易的投资者来说，波动性大的指数和ETF却更有吸引力。ETF的流动性对这一类投资者也至关重要，交易活跃的ETF更有利于投资者随时选择进入和退出的时机。此外，进行长期投资的ETF投资者就必须考察指数的估值水平，例如将指数的市盈率与历史水平比较，或者横向比较不同指数的市盈率水平。一般情况下选择比较“便宜”的指数更

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有可能提高投资的安全边际。

总而言之，要选择自己熟悉的指数投资 ETF，需要对指数走势有较好的判断，对熟悉的指数进行波段操作，成功率会更高。要看指数的代表性，如果行业或个别样本集中度太高的话，指数容易受单个行业或单个股票涨跌的影响。成份股样本太多的话，会影响套利成本，减少短线交易机会。要看基金公司的品牌和管理能力，尽管 ETF 属于被动型管理的基金，但基金公司的管理能力越强，ETF 实际动作时与标的指数误差就越小，样本更替的成本越低。

三、选择适合你的投资策略

（一）小规模投资者

ETF 像股票一样可以随时交易，并且它是一揽子股票的投资组合，相对于个股容易受到各种微观层面事件的影响，ETF 的价格变动则往往更容易显现出波段运动的特征，因此它非常适合小规模投资者运用波段交易策略进行操作。波段交易策略试图在一个交易范围的底部买进而在其顶部卖出，它基于对市场的以下观点：市场的移动非常像一个橡胶带或弹簧，伸展到一定程度后就会缩回，价格在一个比较明确的范围内移动，当价格上升到这一区间的顶部，往往会回落到其底部，之后又重复这一过程。

对 ETF 进行波段交易，最核心的问题是确定 ETF 价格运行的区间范围。价格区间范围可以大致分为三大类：管道式、稳定波段和动态波段。

1. 典型的管道式是指在区间范围的上端有一个价格水平，而下端则是另一个价格水平，这两个价格构成的管道直到被重新定义之前都是保持不变的。只有在价格形成新高或新低时，管道才会发生变化。

2. 稳定波段由上下波段构成，上下波段与基准线（或中心线）各有一个特定的距离，这种形状的波段也叫做包络线。最常见的稳定波段：基准线是根据简单移动平均值确定的，在基准线的上下确定一定百分比的距离就可以画出上下波段（例如基准线是 20 天的简单移动平均值，距离

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

该值各 5%的价格波幅就可以得出上下波段)。

3. 动态波段刚开始时和稳定波段一样，都有一个基准线。但在动态波段中，上下波段和基准线之间的距离是在变化的——大多数情况下，这一距离是当前价格波动幅度的函数。最常见的动态波段类型是布林波段[①]，基准线代表一个 20 天的简单移动平均值，上下波段距离基准线各 2 个标准差。

以上三种类型的波段都可以被有效地应用到 ETF 交易中。无论是使用稳定波段还是动态波段，确定上下波段的宽度都是波段交易的主要工作。对于不同的 ETF，要考虑其波动性特征来确定适合的上下波段宽度进行交易，以避免交易过度和交易不足的问题。

确定好波段宽度后，可以用两种方式进入波段交易：纯逆势入市或折回入市。采取纯逆势入市，要在价格首次触到波段上轨时卖出 ETF，或者在价格触到波段下轨后买进。选择折回入市时，则要等到价格触到或穿过一个波段后，又折回到上下波段之间的管道里事先确定的幅度后再入市。

(二) 大规模投资者

1. 资产配置

对于大规模投资者来说，资产配置的重要性毋庸置疑。有研究显示，资产配置对投资组合业绩的贡献率达到 90%以上。随着投资领域从单一资产扩展到多资产类型，资产配置的重要意义与作用逐渐凸显出来，在同等风险的情况下，分散化的投资组合可以帮助投资者降低单一资产的非系统性风险，提高组合投资收益。

资产配置可分为战略性大类资产配置和战术性资产配置。前者层面较高，难度较大，主要依赖于经验；后者是根据资本市场环境及经济条件对资产配置状态进行动态调整，从而增加投资组合价值的积极战略。不论是战略性资产配置还是战术性资产配置，ETF 都是十分得力的工具。当需要战略资产配置时，可以动态投资股票 ETF、债券 ETF、商品 ETF、房地产 ETF 等；当需要战术资产配置时，在股票 ETF 类别里，可以投资

① 布林波段是根据其提出者 John Bollinger 的名字命名。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不同国别的 ETF、不同行业的 ETF、不同风格的 ETF；在商品 ETF 类别里，可以投资黄金 ETF、农产品 ETF、能源 ETF 等。如果说投资是一场长跑，那么 ETF 就是跑步鞋，帮助投资者在长跑中最终胜出。

2. 套利交易

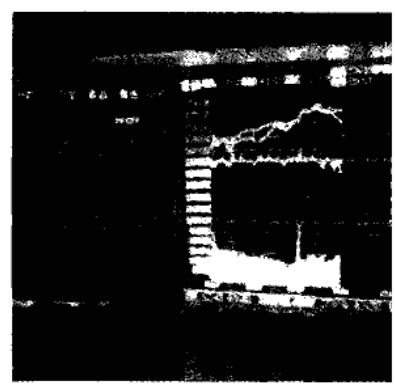
由于投资者可以在一级市场和二级市场同时参与 ETF 交易，因此当 ETF 的二级市场交易价格和其实时净值存在足够大的差距时，投资者就可以进行套利交易。由于 ETF 套利交易的门槛相对较高，所以该策略仅适合资产规模较大的投资者。

ETF 套利的基础源于投资者在两个市场的参与，即投资者在一级市场上用一揽子股票组合申购 ETF 或把 ETF 赎回成一揽子股票组合，以及投资者在二级市场上买卖 ETF 份额。如果 ETF 市值大于 ETF 净值则产生溢价套利机会，投资者可先买入一揽子股票组合（成本近似为 ETF 净值），进行实时申购，然后将申购的 ETF 份额卖出，赚取“一揽子（如 100 万份）ETF 市值和 ETF 净值之差”的收益，只要该收益值大于交易费用，套利者就可赚钱。反之，如果 ETF 市值小于 ETF 净值则产生折价套利机会，套利者可先买入一揽子 ETF 份额（成本近似为 ETF 市值），进行实时赎回，然后将赎回的一揽子股票组合卖出（收入近似为 ETF 净值），赚取“一揽子 ETF 市值和 ETF 净值之差”的收益。

进行 ETF 套利交易，除了资金量的门槛较高之外，还需要借助程序化交易系统。因为 ETF 套利需要实时分析折溢价以及变动费用的估算。该分析需要涉及标的指数成份股和 ETF 的实时盘口（价格和数量）以及金融模型，没有程序化交易工具的帮助，难以在瞬间内完成。无论是溢价套利还是折价套利，都涉及多只成份股的买卖以及现金替换等问题，对时效性要求很高，完成时间越长，套利者的风险暴露就越大。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十一章
ETF 高级投资策略(一)：基本策略



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为一种投资产品，ETF 同时可以在一级市场上申购赎回和二级市场上交易买卖，并且具有实时净值与实时市值两种价格。投资者利用 ETF 在一、二级市场的价差以及申赎规则、现金替代规则，可以有效对冲市场风险，获取稳健收益。本章主要介绍 ETF 的各种高级投资策略，分析投资者如何利用 ETF 进行套利和风险对冲。

第一节　ETF 风险对冲与套利策略概述

一、风险对冲的定义

随着金融工具不断创新，金融衍生品种类不断增多，金融风险也随之不断增大，甚至引起全球金融风暴。近年来，投资者对降低风险、锁定收益的需求日益增强，风险对冲和套期保值便成为投资者关注的热点。

所谓风险对冲(Hedging)就是通过投资或购买与标的资产收益波动负相关的某种资产或衍生品，来冲销标的资产潜在风险损失的一种风险管理策略。在具体操作过程中，期货市场是转移价格风险的场所，投资者利用期货合约作为将来在现货市场上买卖商品的临时替代物，对现在买进准备以后售出商品或对将来需要买进商品的价格进行保险的交易活动。

风险对冲的基本特征在于：投资者在现货市场和期货市场对同一种类的商品同时进行数量相等、行情相关[①]、方向相反[②]和盈亏相抵的买卖交易，即在买进或卖出现货的同时，在期货市场上卖出或买进同等数量的期货。经过一段时间，当价格变动使现货买卖出现盈亏时，可由期货交易上的亏盈得到抵消或弥补。从而在“现”与“期”之间、近期和远期之间建

① 行情相关是指影响两种商品价格行情的市场供求关系存在同一性，供求关系若发生变化，同时会影响两种商品的价格，且价格变化的方向大体一致。

② 方向相反是指两笔交易的买卖方向相反，这样无论价格向什么方向变化，总是一盈一亏。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

立一种对冲机制，以使价格风险降低到最低限度。

风险对冲手段可以有效管理利率风险、汇率风险、股票风险和商品风险。与风险分散策略不同，风险对冲可以管理系统性风险和非系统性风险，还可以根据投资者的风险承受能力和偏好，通过对冲比率的调节将风险降低到预期水平。

二、套利的定义

套利(Arbitrage)通常指在某种实物资产或金融资产(在同一市场或不同市场)拥有两个价格的情况下，以较低的价格买进，以较高的价格卖出，从而获取无风险收益。套利通常亦指从纠正市场价格或收益率的异常状况[①]中获利的行动，其涉及在某一市场或金融工具上建立头寸；然后在另一市场或金融工具上建立与先前头寸相抵消的头寸；在价格回归均衡水平后，所有头寸即可结清以了结获利。简言之，套利意味着有风险的头寸，它是一个也许会带来损失，但更有可能会带来收益的头寸。

三、风险对冲与套利的关系

对冲原理和套利原理相似，都是源于“一价定律”，即同一个金融产品在不同的市场进行交易，相同的时间点其价格应当相等。而实际情况下，不同地区的金融产品有不同的价格，投资者存在赚取利差的机会。当同一产品的不同表现形式之间的定价出现差异时，投资者可以买入相对低估的品种、卖出相对高估的品种来获取中间的价差收益。

套利和对冲在理论上都属于“买强抛弱”的性质，但是对冲的范畴更大。从某种意义上来说，套利也是一种对冲形式。套利更多的是“纠正市场内在的错误、不合理，使之回归合理”，很多时候都是类似于“逆势”交易。套利通常需要品种之间有高度的相关性，也就是同涨同跌，从而赚取相对利润。而抛开套利的内容，对冲就是一种“买强抛弱”的交易，属于“顺

① 异常状况是指同一产品在不同市场的价格出现显著差异，套利即低买高卖，导致价格回归均衡水平的行为。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

势"交易。对冲要求品种之间不一定有相关性，只需要波动的强弱即可。

总之，风险对冲与套利都是投资者降低风险，实现资产保值增值的重要工具，不仅有利于促进市场功能完善，提高资本市场的流动性与定价效率，并且还是风险承受能力低、资金量大的投资者最为理想的交易策略。

四、风险对冲与套利的主要模式

目前，常用的风险对冲与套利的交易模式主要有四种，分别为：股指期货对冲、商品期货对冲、统计套利和期权套利。

股指期货对冲是指利用股指期货市场所存在的不合理价格，同时参与股指期货与股票现货市场交易；或者同时进行不同期限、不同（但相近）类别股票指数合约交易，从而赚取差价的行为。股指期货对冲又分为期现对冲、跨期对冲、跨市对冲和跨品种对冲。

商品期货对冲与股指期货对冲类似，都是在买入或卖出某种期货合约的同时，卖出或买入相关的另一种类型合约，并在某个时间同时将两种合约平仓。

统计套利是一种风险套利，主要利用证券价格的历史统计规律进行套利，其风险在于这种历史统计规律在未来一段时间内是否继续存在。统计套利的主要思路是先找出相关性最好的若干对投资品种（股票或者期货等），再找出每一对投资品种的长期均衡关系（协整关系）；当某一对品种的价差偏离到一定程度时开始建仓——买进被相对低估的品种、卖空被相对高估的品种，等到价差回归均衡时获利了结即可。统计套利主要包括股票配对交易、股指对冲、融券对冲和外汇对冲交易。

期权（Option）又称选择权，是在期货的基础上产生的一种衍生性金融工具。从其本质上讲，期权实质上是在金融领域将权利和义务分开进行定价，使得权利的受让人在规定时间内对于是否进行交易行使其权利，而义务方必须履行。在进行期权交易时，购买期权的一方称为买方，而出售期权的一方则称为卖方；买方，即权利的受让人，而卖方则是必须履行买方行使权利的义务人。期权买方的优势在于收益无限的同时承担有限的风险损失。因此通常情况下，投资者利用期权来取代期货进行做空、对冲套利交易将比单纯利用期货套利具有更小的风险和更高的收益率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二节 ETF风险对冲与套利主要模式

一、ETF风险对冲与套利的主要模式

(一) 基本原理

ETF风险对冲和套利就是利用ETF在一、二级市场的价差以及“申赎规则”、“现金替代规则”进行组合运用，获取低风险稳健收益的过程。

作为一种投资产品，ETF同时可以在一级市场上申购赎回和二级市场上交易买卖，并且具有实时净值与实时市值两种价格。因此，根据一价定律，ETF这种产品在两个市场上的价格应该相等。但是，在实际的交易中，由于供求关系等各种原因，ETF的净值与市值往往不相等：有时ETF的市值会高于净值(溢价)，有时ETF的市值又会低于净值(折价)。上述情况给投资者在一级、二级市场上的套利提供了机会。并且，ETF“低成本、高流动性、独特的双重交易机制、紧贴指数”等特点更使其成为投资者“择时投资”的工具，即通过买卖ETF来实施在市场中的进退策略。

根据上海证券交易所发布的《交易型开放式指数基金业务实施细则》第22条相关规定，允许ETF在一级、二级市场之间实现变相的“T+0”交易，且一天内不会有次数限制，该交易机制设计为ETF的套利实现提供了保证。

(二) 主要模式

- **“T+0”套利策略**

投资者利用一级市场的申购赎回机制，根据ETF在一、二级市场的价差或价格变化趋势，实现日内的套利。该策略主要包括折溢价率套利策略、日内波段套利策略。

- **公司事件引发的套利策略**

该策略主要针对停牌股，即在成份股因公告、股改、增发等事项而导致的停牌期间，投资者预估其价格复牌后会有大幅涨跌的可能，进而在ETF二级市场价格还没有充分反映其复牌后价格预期之前，进行溢价(申购方向)或者折价(赎回方向)套利操作，获取套利收益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

➢ **ETF 产品之间的组合套利策略**

随着 ETF 种类的不断丰富，ETF 与其标的指数成份股之间不仅存在套利机会，而且投资者还可以利用不同 ETF 产品的组合进行套利。

➢ **ETF 期现套利与高频交易策略**

ETF 期现套利是指当股指期货价格和现货价格出现偏离时，利用 ETF 组合来尽可能复制现货指数，实现期货和现货间的基差收益。而随着 ETF 产品的不断丰富，其标的指数也越来越具有个性化，比如各种风格指数、策略指数。相对沪深 300 指数而言，上述个性化指数应该具有明显的 Alpha 收益。由于股指期货和融资融券等做空机制的存在，投资者不仅可以获得 Alpha 的相对收益，还可以构造 ETF 和股指期货的资产组合，使得组合的 beta 为零。

作为算法交易的重要类型，高频交易是以交易策略为主，主要是运用计算机程序来自动执行预置的盈利策略，即通过 ETF 价格变化模式的分析来进行统计套利，从而高效地实现 ETF 与成份股之间的套利、ETF 与股指期货的期现套利等。高频交易的主要特点是依赖复杂的计算机程序捕捉价格的微小变动，在极短时间（短至毫秒级）内完成买卖。

➢ **基于融资融券的交易策略**

投资者通过向具有融资融券业务资格的证券公司提供担保物，借入资金买入 ETF（融资交易）或借入 ETF 并卖出（融券交易）的交易方式实现以小博大、四两拨千斤的效果。投资者借助融资融券工具可以实现 ETF 直接和变相的“T+0”交易，从而完成套利。该交易模式主要适用于单边下跌、震荡市、日内个股震荡频繁和振幅较大等多种情形。

综上所述，ETF“T+0”套利策略、公司事件引发的套利策略以及 ETF 产品之间的组合套利策略为市场投资者（包括普通投资者）的常用策略，ETF 期现套利与高频交易策略和基于融资融券的交易策略则多为专业投资者使用。

（三）主要优势

在国外成熟资本市场上，由于 ETF 可以被卖空，如果投资者看空未来一个阶段的市场走势，就可以卖空代表整个市场或某一类型投资的 ETF，对冲系统风险。一旦市场走低，投资者可以将卖空 ETF 获得的盈

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利抵补相关投资的亏损。并且，如果投资者担心在行业或板块投资上出现判断失误而招致投资损失，也可以运用ETF实施卖空或对冲等交易策略，对组合风险进行规避。

与传统的采用股票组合相比，利用ETF进行套利和风险对冲具有以下优势：

➢ 在便利性上要优于利用成份股。构建股票组合的交易成本和冲击成本通常会比较高，足以吞噬全部的套利空间，而利用ETF建立现货头寸不用缴付印花税，只需要考虑ETF买卖佣金，因此成本相对较低。

➢ 由于特有的交易机制，ETF能非常近似地模拟指数的走势，跟踪误差比较小，从而保证ETF套利的顺利实施。

➢ ETF具有很好的流动性，不存在股票停牌问题，从而可方便地实现套利策略。

➢ ETF是可卖空的交易品种，从而可利用ETF对冲市场风险或自身投资组合的风险，实施丰富多样的交易策略，如资产配置、多空头、市场中性、避险策略等。

二、ETF风险对冲与套利的风险

(一) 市场流动性风险

ETF独有的一级市场申赎和二级市场买卖的联动机制创造出一系列套利策略，投资者可以通过捕捉非理性价差来锁定收益。然而，在实际投资中，投资者的最终收益往往会低于理论收益。除固定成本因素外，ETF和个股流动性是导致这一结果的根本原因。

套利空间通常稍纵即逝，投资者需要在极短的时间内完成大量的交易。对于一些交易相对不活跃的ETF品种，套利势必产生流动性风险，换来的就是实际成交价格与理论价格的较大偏差。因此，投资者在进行套利操作时应格外关注套利品种的流动性，以确保策略的顺利实施。

(二) 对冲有效性不足的风险

指数期货是实施ETF对冲策略的唯一且有效的工具。在通常情况

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

下，期货价格与现货价格的走势呈现出较高的一致性，投资者通过构建与现货相反的期货头寸就可实现降低风险的目的。

然而，由于期货投资者与现货投资者对于市场事件解读力度的差异，往往导致当同一事件发生时，投资者的情绪差异诱发两者价格产生较大差异。如果组合继续维持原对冲比例不变，势必出现风险头寸的暴露，增加策略最终效果的不确定性。因此，在实际操作中，投资者需格外关注组合对冲的若干有效性指标，在成本可接受的范围内尽可能实时地调整对冲比例，确保对冲策略的有效性。

（三）ETF 申购赎回清单的错误风险

ETF 每日公布申购赎回清单（PCF 文件），投资者需根据清单要求的成份股数量及现金进行 ETF 份额的等额交换。对于每只成份股，清单都会列示出相应的现金替代标志，主要包括禁止现金替代、允许现金替代、必须现金替代等三种方式（即投资者在提交申购或赎回申请时基金可以接受的成份股支付方式）。ETF 管理人通常设置成份股标志的总体原则是以现有份额持有人利益为优先，在条件允许的情况下兼顾套利投资者交易的顺畅性。然而，管理人考虑不周也会设置一些不恰当的标志，导致持有人利益的损害。

例如，当市场对于停牌成份股复牌后预期有连续涨停时，如果基金对其设置为允许现金替代，则投资者可以通过二级市场买入 ETF 份额，一级市场赎回并卖出其他成份股的方式获得二级市场由于涨停无法买到的该成份股。一方面，该只股票的持续赎回会对基金持仓产生不可控风险；另一方面，由于反向申购的投资者会不断创设份额，而基金与其结算的成本低于其支付的成本，所以申购交易的损失便转嫁给现有份额持有人，违背了基金的基本原则。

此外，当对待其他有可能对成份股产生重大利好或利空消息时，基金管理人都应慎重考虑标志设置可能产生的套利行为，及早予以规避，从而有效保护持有人的利益。

（四）ETF 现金替代模式的成本不确定风险

随着 ETF 市场的发展，ETF 产品的种类逐渐增多，从一开始的单市场股票型 ETF，到后来的跨市场 ETF，再到债券和黄金等非股票型 ETF。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ETF产品的投资标的日益丰富，产品运作模式也在不断创新(主要有完全实物申购赎回模式、部分现金替代模式和完全现金替代模式)。对于某些类型的ETF产品来说，由于交易所场内无法直接买入这些标的物，所以其交易方式采用了必须完全现金替代的运作模式，即由基金管理人代申购赎回者买入或卖出相应的投资标的物。因此，在现金替代的运作模式下，基金管理人代买卖的成本存在更大的不确定性，从而增加了投资者的成本不确定风险。

三、流动性提供商制度与ETF套利的关系

国外成熟资本市场的经验表明，做市商制度(境内一般称为流动性提供商)对增强ETF的流动性起到至关重要的作用。在ETF上市交易后，如果二级市场投资者的参与度较低，套利者也就不会选择进入市场，从而导致市场的流动性降低。而如果ETF市场缺少流动性提供商，无论是个人投资者还是机构投资者更加不会参与到二级市场来，长此以往就会使整个市场的活跃度进一步降低，导致很多ETF产品变成“僵尸ETF”。

在实际交易中，套利者也会起到一定的提供流动性的作用。当二级市场买入资金很多，其交易价格呈溢价时，套利者会进场申购ETF份额并提供卖盘；反之，当二级市场卖出份额很多，其交易价格呈折价时，套利者会进场买入ETF份额并赎回。套利者在套利过程中获得的是二级市场参与者付出的冲击成本。然而，与做市商相比，套利者没有任何成本和税收的优势，其提供的买卖盘价差通常比较大。更重要的是，套利者在市场中并没有义务持续维持二级市场的流动性。

综上所述，流动性提供商制度在ETF市场中亟须不断完善与推广，它不仅承担ETF折溢价套利者的职能，并且能够更好地提供买卖价差以及持续的流动性。在实践中，流动性提供商与套利者能够共同提高ETF二级市场交易价格的定价效率，从而大大促进ETF市场的健康发展。

第三节 ETF“T+0”套利策略

一、折溢价率套利策略

与股票相比，ETF除了能够进行二级市场交易外，还可以进行一级

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场实时申购赎回。由于投资者在二级市场上的预期差异可能会导致买盘极度乐观或卖盘极度悲观的情形，所以相对于一级市场净值价格而言，ETF 在二级市场上会产生明显的溢价或折价，由此引发折溢价套利。

（一）折溢价套利原理

从国外市场 ETF 实际运行的经验看，折溢价套利机制有效地保证了 ETF 的二级市场价格与一级市场净值（IOPV）的较小误差（在绝大多数交易日中，两者的差额不超过其净值的 0.5%）。ETF 的折溢价套利存在正向和反向两种方式，具体流程如图 11.1 所示。

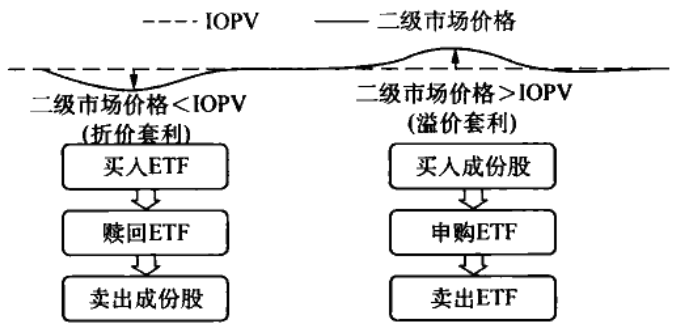


图 11.1 折溢价套利原理

➢ 折价套利（反向套利）：当 ETF 市价小于净值时，买入 ETF，赎回 ETF 得到一揽子股票，然后卖出一揽子股票；

➢ 溢价套利（正向套利）：当 ETF 市价大于净值时，买入一揽子股票申购 ETF，然后卖出 ETF。

（二）折溢价套利区间

ETF 的最小申购赎回单位一般都在几十万份基金份额之上，对应数十万或数百万元市值。提出申购赎回要求的套利者除了需要准备充足的资金（至少为一倍申赎单位的资金）外，其套利成功与否还要求套利的价差区间至少足够覆盖固定成本和相应的冲击成本，从而保证套利行为能够有利可图。

在实践中，当 ETF 出现溢价时，套利者关心满足套利数量要求的 ETF 卖价和指数组合的买价；当 ETF 出现折价时，套利者关心满足套利交易的 ETF 买价和指数的卖价，具体过程如图 11.2 和图 11.3 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

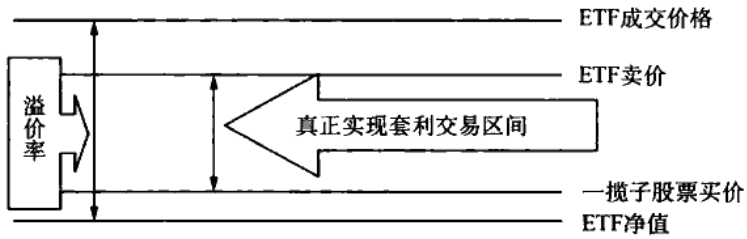


图 11.2 溢价套利

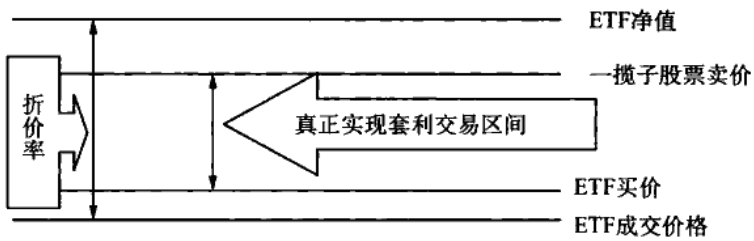


图 11.3 折价套利

(三) 折溢价套利成本

套利者必须考虑套利选择的固定成本。通常情况下，券商拥有自己的交易席位，席位费已计入其固定成本，因此券商通常不将席位费单列为套利交易的交易成本。而非券商套利者除了要支付与券商相同的固定交易费用外，还需支付一定比例的佣金给代理委托交易的券商。目前，券商对大投资者收取的佣金比例要远低于对中小投资者的佣金比例。

此外，套利涉及一揽子股票的买卖、ETF 份额的申赎以及 ETF 买卖等大量操作，除上述固定成本外，还包括变动成本、冲击成本和等待成本等。在既有的流动性条件下，一方面稍纵即逝的套利时间窗口要求投资者在尽量短的时间内完成交易，这势必对价格产生较大冲击，从而产生冲击成本；另一方面，由于套利过程由一系列交易组成，其中任何一个交易的等待都意味着其他交易的延时完成，这势必会增加其他头寸的风险暴露时间，产生等待成本。总之，ETF 标的证券组合的成交时间与成交价格是影响套利成本的根本原因。

二、日内波段套利策略

目前，我国 A 股市场采取“T+1”交易制度，即当天买入的证券次日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

才能卖出。由于 ETF 存在独特的一、二级市场联动机制，所以投资者可以通过类似折溢价套利的原理来实现日内 ETF 的回转交易。这种交易策略与简单的折溢价套利的区别在于折溢价套利为瞬时套利，而日内波段套利为延时交易，又可称为日内趋势交易。日内波段套利策略的成功与否主要取决于投资者对于日内行情的正确研判，但是相对瞬时折溢价套利而言却具有较大风险。

无论市场上涨或下跌，投资者在理论上均可通过图 11.4 所示的方法在日内完成至少一轮回转操作，锁定指数阶段性涨跌。然而，由于目前我国市场上已有的绝大多数 ETF 尚未进入融券标的，且融券成本较高，所以市场中仅有较少投资者参与日内看跌行情的套利操作。而对于日内看涨套利而言，投资者也可以通过以下两种方式进行操作：

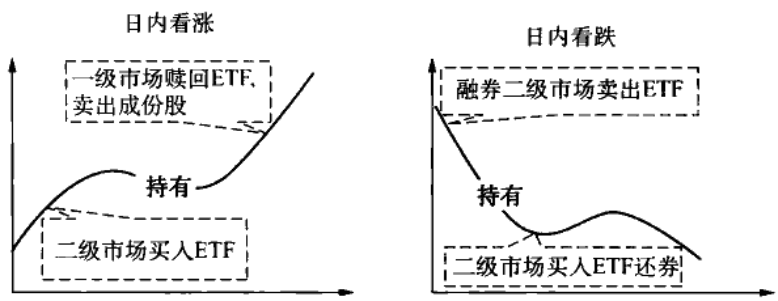


图 11.4 日内看涨看跌交易原理

- 投资者在低点买入一揽子股票，申购成 ETF 基金份额，待盘中反弹后抛出 ETF 基金份额；
- 投资者在低点买入一定数量（最小赎回单位的整数倍）的 ETF 份额，赎回获得一揽子股票组合，待盘中反弹后将股票组合在市场中卖出。

投资者最终选择以何方式进行“T+0”交易，主要取决于两个关键因素：一是成份股以及 ETF 二级市场的流动性；二是买入时点的折价还是溢价及其相应幅度。只要指数在日内频繁地上下波动，该套利操作在理论上就可以反复进行。

我们以场内申赎的沪深 300ETF 为例，模拟分析采用“T+0”延时套利的投资效果。假设：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 沪深300ETF市价为沪深300指数的千分之一；
- 二级市场买入ETF，然后赎回，所得沪市股票组合以市价成交；
- 暂不考虑基金公司“T+0”同步卖出深市股票组合的影响；
- 暂不考虑交易费用与成本。

具体套利步骤和效果如表11.1所示。

表11.1 沪深300“T+0”交易收益测算

投资时间	2008年10月28日
沪深300ETF当日开盘价	1.614元
沪深300ETF当日收盘价	1.706元
沪深300ETF当日最低价	1.607元
沪深300ETF当日最高价	1.716元
投资数量	100万份
投资获利1 (按开盘价买入沪深300ETF，赎回股票并以最高价卖出)	(1.716－1.614)×1 000 000＝102 000元
投资获利2 (按开盘价买入沪深300ETF，赎回股票并以收盘价卖出)	(1.706－1.614)×1 000 000＝92 000元
投资回报率1	6.32%
投资回报率2	5.70%

第四节 ETF事件套利策略

股票型ETF的标的指数旨在跟踪一揽子股票的整体走势，其每日公布的PCF清单(申赎清单)会包含指数全部或部分成份股，而这些成份股相关的公司事件便有可能给投资者带来套利机会。

公司事件主要包括重大事件公告，如增发、配股、并购和早年的股改等。公司事件套利主要针对停牌股，即在成份股因公告、股改、增发等事项而导致的停牌期间，投资者预估其价格复牌后会有大幅涨跌的可能。在ETF二级市场价格还没有充分反映其复牌后价格预期之前，投资者可以进行溢价(申购方向)或者折价(赎回方向)套利操作，获取套利收益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

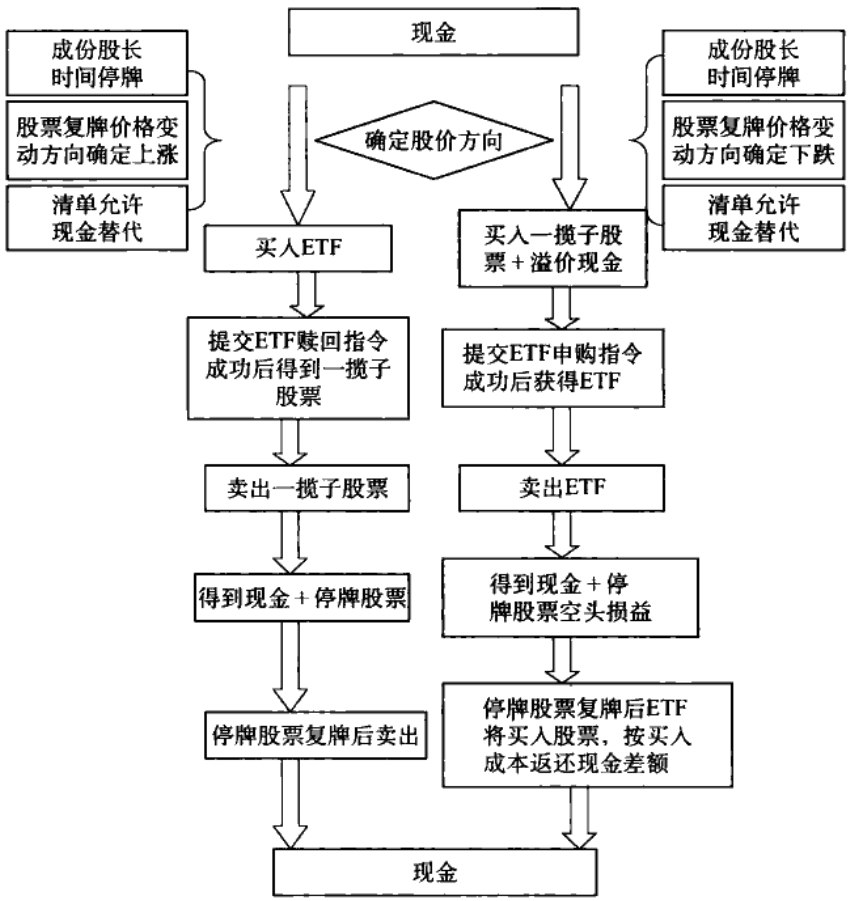


图 11.5 ETF 事件套利模式

事件套利的收益基本取决于停牌成份股的个股基本面因素，而与大盘涨跌并无直接关联。在实际操作中，公司事件套利包括以下两种模式：

一是预估成份股复牌后会有较大幅度上涨，通过 ETF 折价套利买入停牌股。投资者首先在二级市场上买入 ETF 份额，申请赎回，得到一揽子股票组合后，按市价将除停牌股以外的其他股票卖出，留下停牌股。

二是预估成份股复牌后会有较大幅度下跌，通过 ETF 溢价套利卖空停牌股。投资者在二级市场上买入除停牌股外的其他股票，利用现金替代方式将上述股票组合连同停牌股现金申购 ETF 份额，然后在二级市场上卖出 ETF。

公司事件套利成功与否主要取决于 ETF 管理人对于停牌股票的标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

志处理方式，在必须现金替代模式下该套利策略不具备可操作性。

下面我们通过实际案例来说明公司事件套利的方式和意义。

一、停牌股看多套利

2008年10月长安汽车停牌，直至2009年2月16日股票复牌。停牌期间深证100指数涨幅接近30%，汽车板块因行业利好出现较大涨幅。

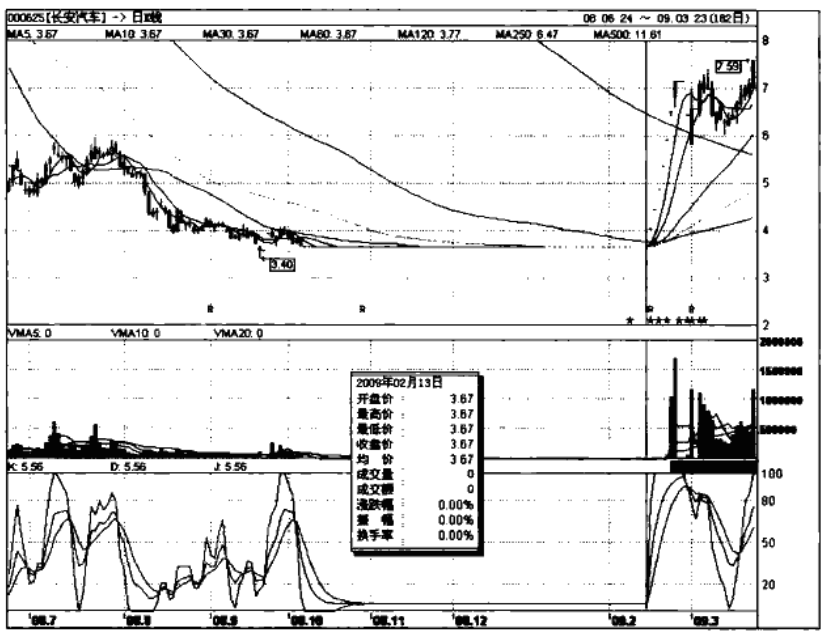


图 11.6 长安汽车复牌走势(2009年2月)

假设ETF篮子清单中对该股的标志设置为“允许现金替代”。套利投资者可以通过二级市场买入深证100ETF份额，并以一级市场赎回的方式，按停牌前的价格3.67元获得长安汽车股票。在该时点，深证100ETF每个篮子单位包括2 200股长安汽车，长安汽车复牌后出现7个连续涨停，单个篮子盈利约为7 656元。

二、停牌股看空套利

2008年5月8日，长江电力因整体上市开始停牌，此后沪深股市大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

幅下挫，上证综指从当时的 3 579 点一路暴跌至最近的 2 000 点左右，跌幅近 50%。

对于手中持有长江电力的投资者，可以通过准备其他 49 只股票，连同长江电力提交上证 50ETF 的申购申请，然后在二级市场将 ETF 份额以平价或溢价卖出，成功实现减持。

对于手中没有长江电力的投资者，可以通过准备 49 只股票以及长江电力的现金替代申购上证 50ETF，然后在二级市场将 ETF 份额以平价或溢价卖出。由于上证 50ETF 对现金替代是 T+2 日结算，那么投资者将以长江电力两个跌停后的价格购买其股票。而基金管理人在结算日后还需退还给投资者股票申报价和结算价之间的差额。不考虑交易成本和 ETF 的二级市场折溢价，这个差额相当于全部的套利收入。

第五节 ETF 产品间组合套利策略

随着 ETF 产品种类的不断丰富，投资者不仅可以在 ETF 与其标的指数证券之间进行套利，而且不同 ETF 之间也存在套利机会。

首先，对于股票型 ETF 来说，当多只 ETF 都包含同一只股票，且该股票发生了公司事件可能引发事件套利时，若 ETF 二级市场价格对该股票公司事件反应的预期不一样，投资者就可以通过以下方法实现套利：

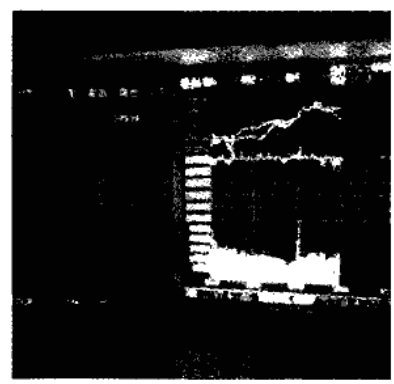
- 买入二级市场价格相对低估的 ETF 品种；
- 赎回交易价格低估的 ETF，得到一揽子股票，留下发生公司事件的股票；
- 将发生公司事件的股票配成交易价格相对高估 ETF 的一揽子股票，申购份额并在二级市场卖出该股票；
- 获得对公司事件相对高估 ETF 与相对低估 ETF 之间的套利收益。

其次，当多个 ETF 的标的指数相同时，投资者可以通过二级市场价格的相对高估来获得套利收益。甚至多个 ETF 标的指数的相关性较高时，投资者也可以进行相应的套利操作。

最后，根据不同 ETF 的运行模式，投资者也能够采用若干套利策略。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十二章
ETF 高级投资策略(二)：期现套利与高频交易策略



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期货市场的价格走势通常与现货市场价格走势保持着高度的同步性，期价与现价之间具有高度的相关性。但两个市场之间也会产生一些价格偏差，这就为两个市场之间的套利交易提供了条件和基础。本章将着重介绍如何利用股指期货进行 ETF 的期现套利以及 ETF 的高频交易策略。

第一节　ETF 期现套利策略

一、期现套利原理

期现套利是指某种期货合约，当期货市场与现货市场在价格上出现差距，从而利用两个市场的价格差距，低买高卖而获利。期货价格在理论上是商品未来的价格，而现货价格是商品目前的价格。按照经济学上的同一价格理论，两者间的差距即“基差”（基差 = 现货价格 − 期货价格）应该等于该商品的持有成本。一旦基差与持有成本偏离较大，就会出现期现套利的机会。

期现套利通常在股指期货与现货指数之间出现价格失衡时产生。在正常情况下，期现套利交易将确保股指期货的价格处于合理状态，它主要包括正向买进期现套利和反向买进期现套利两种，具体操作如图 12.1 所示。

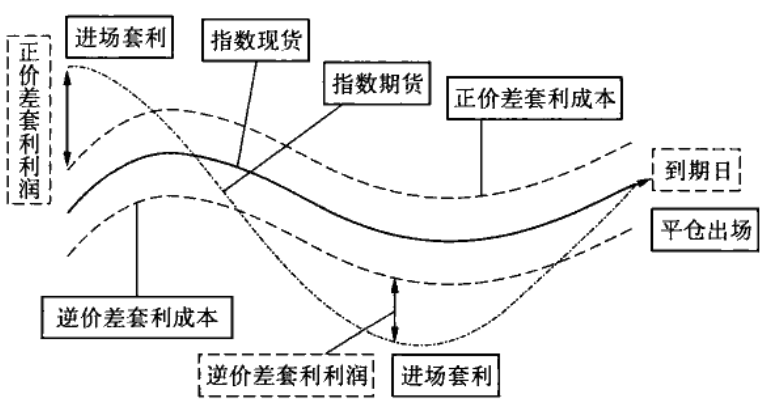


图 12.1　期现套利原理

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、股指期货与ETF的比较

虽然股指期货与ETF都是基于指数的工具性产品，但两者之间有很大的不同。综合而言，主要体现在以下几个方面：

➢ **杠杆效应不同**

股指期货交易的是指数未来的价值，以保证金形式交易，具有重要的杠杆效应。按现行规则，沪深300股指期货的杠杆率在10倍左右，资金应用效率较高；而单纯ETF交易，目前所发挥的杠杆效应还不是很充分。

➢ **最低交易金额不同**

每张股指期货合约最低保证金至少在万元以上，ETF的最小交易单位为一手，对应的最低金额是100元左右。

➢ **红利分配不同**

买卖股指期货没有包含指数成份股的红利；而持有ETF期间，标的指数成份股的红利归投资者所有。

➢ **存续期不同**

股指期货通常有确定的存续期，到期日还需跟踪指数，投资者需要重新买入新的股指期货合约；而ETF产品无存续期，但在ETF套期保值策略中，可以通过展期形式套利。

➢ **走势不同**

随着投资者对大盘的预期不同，股指期货走势不一定和指数完全一致，可能有一定范围的折价和溢价，折溢价程度取决于套利的资金量和套利的效率。而完全被动跟踪指数的ETF净值走势和指数通常保持较高的一致性。

通过以上比较可以看出，虽然同为基于指数的产品，但是股指期货与ETF有着不同的产品特性，适合不同类型投资者的需求。同时，从国外成熟资本市场的发展经验来看，由于风险管理的需要，指数的现货产品与期货产品之间具有重要的互动和互补关系。作为股票指数的两种交易方式，股指期货与ETF对于投资者来说都是全新的产品，也是当今最受欢迎的投资产品之一。

市场中不同的投资者可根据自己的风险偏好与期望收益来选择不同的产品。对中小投资者而言，ETF更具吸引力，它使中小投资者实现以低成本分散投资，降低投资风险。ETF不但以低成本帮助中小投资者分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

散投资风险，而且由于被动跟踪指数，具有稳定收益、低交易成本与低管理费等优点，颇受广大中小投资者的追捧。而机构投资者更喜欢指数期货，因为指数期货采用保证金交易，能提高资金的使用效率，并且交易成本比 ETF 更低。

在国际市场上，以 ETF 为代表的指数化投资的发展实际上是市场投资理念逐渐走向成熟的标志。这不仅深化了市场对指数期货的需求，还为指数期货的产生准备了相应的现货基础。正因为 ETF 和股指期货各有特色，彼此取长补短，投资者才可以将两种产品相结合，构建对冲策略，降低投资风险。

三、ETF 在期现套利中的应用

传统跨期套利和跨市场套利无需构建股票组合，而期现套利则相反。在进行期现套利时，以沪深 300 指数为例，由于其包含 300 只成份股，因此投资者若采用完全复制的方法构建现货组合会比较困难。而 ETF 流动性好，交易成本低，跟踪误差小，是理想的现货组合替代品。然而，与指数对应的现货组合构建方案(股票组合、ETF 组合、股票+ETF 组合)和 ETF 较低廉的交易成本等因素也说明使用 ETF 组合作为现货组合具有明显的优越性。

利用 ETF 实现期现套利的基本思路是：当股指期货和 ETF 组合构成的现货出现较大的偏离时，如果在考虑套利成本的情形下仍然存在一定的折价或溢价，投资者则可以通过买入价值较低的资产同时卖出价值较高的资产，从而获取 Alpha 利润。

四、ETF 期现套利的量化模型解释

实施期现套利首先要明确套利成本，即交易成本和跟踪误差之和。交易成本主要包括期货交易成本、买卖 ETF 现货的交易成本等。

以沪深 300 期指为例，它与 ETF 的期现套利的现货是 ETF 组合。该组合和沪深 300 指数并不一致，两者的偏差常用跟踪偏离度 TD 和跟踪误差 TE 来衡量。跟踪偏离度是指指数基金份额净值收益率与其所跟踪的标的指数收益率的差值；跟踪误差是指基金投资组合收益率和标的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指数收益率日差值的标准差，是最为常用的指标。

整个套利活动的成本为交易成本和跟踪误差损益，具体计算公式为：

$$套利成本 = 2(F_t + S_t) \times C_R + S_t \times T_E$$

其中，F_t 为 t 时的股指期货价格，S_t 为 t 时的股指现货价格，C_R 为期现套利单向交易成本，T_E 为套利区间(T－t)现货和指数的跟踪误差。

套利可以分正向套利和反向套利。以正向套利为例：当股指期货的实际价格和理论价格偏离大于上述交易成本和跟踪误差之和时，就可以开始正向套利，即

$$F_t - F_{(t,T)} > 2(F_t + S_t) \times C_R + S_t \times T_E。$$

其中，$F_{(t,T)}$ 是到期日为 T 的股指期货合约在 t 时的理论价格，且

$$F_{(t,T)} = S_t e^{(r-d)(T-t)/365} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

因此，定义股指期现比 $P_R = F_t/S_t$，由(1)得到如下条件：

$$P_R = F_t/S_t > \frac{e^{(r-d)(T-t)/365} + 2C_R + T_E}{1 - 2C_R} = Limit_{upper} \quad \cdots\cdots (2)$$

同理，可以推出反向套利条件：

$$P_R = F_t/S_t < \frac{e^{(r-d)(T-t)/365} - 2C_R - T_E}{1 + 2C_R} = Limit_{lower} \quad \cdots\cdots (3)$$

综上，可以得出无套利区间：

$$\frac{e^{(r-d)(T-t)/365} - 2C_R - T_E}{1 + 2C_R} < P_R < \frac{e^{(r-d)(T-t)/365} + 2C_R + T_E}{1 - 2C_R} \quad \cdots\cdots (4)$$

当期现价格比位于上述区间时，不存在套利机会；如果期现价格比超出上述区间，就存在正向或反向套利机会。

五、ETF 期现套利操作流程

ETF 期现套利操作流程包括：操作流程设计、确定 ETF 组合、计算无套利区间、套利可行性评估、构建套利组合、完成套利交易等。下面将分阶段逐一介绍。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（一）操作流程设计

在利用 ETF 组合设计沪深 300 股指期货套利策略时，按照“确定 ETF 组合—计算无套利区间—套利可行性评估—构建套利组合—完成套利”的流程来设计，具体步骤流程如图 12.2 所示。

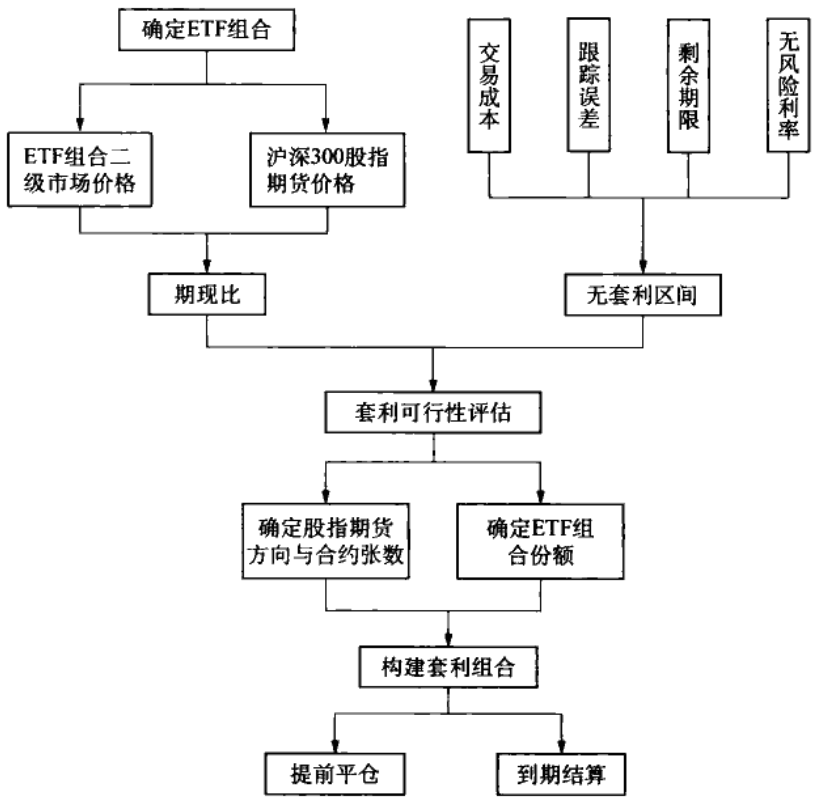


图 12.2 ETF 期现套利操作流程图

（二）确定 ETF 组合的具体策略

直接使用沪深 300ETF 来代替过去的 ETF 组合挑选。

（三）计算无套利区间

➢ 交易成本

根据中国金融期货交易所和期货公司给出的信息，股指期货交易成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本约为期货合约价值的0.1%。而对于ETF产品，由于不需要缴纳印花税，交易成本只有不高于股票的交易佣金。

➢ **交易成本跟踪误差**

构建ETF组合与沪深300指数之间存在的跟踪误差由三部分组成：ETF二级市场价格与净值的偏差、ETF净值与标的指数的跟踪误差以及ETF标的指数组合与沪深300指数的误差。ETF市值和净值间的偏差反映了ETF市场流动性；ETF净值与标的指数的跟踪误差反映了基金跟踪能力；ETF标的指数组合与沪深300指数的误差则反映了指数组合构建水平。

为了减少市值与净值偏差，在利用ETF进行股指期货套利时，应该尽量选择流动性好的ETF作为现货替代。由于各种实际因素，不可能使ETF净值与标的指数完全一致。①

股指期货合约剩余期限越长，则跟踪误差越大，无套利区间的半径就越大，追加保证金的可能性也越大。为了控制风险，应该选择剩余期限相对较短的合约。此外，无风险利率反映套利的资金成本，实际交易中一般用Shibor7R②作为无风险利率。

（四）套利可行性评估

以正向套利为例，当期现比大于无套利区间上限时，首先要估算若持有到期，预期回报率R为多少。设股指期货初始保证金比例为q，则有

$$R=\frac{F_t-F_{(t,T)}-2(F_t+S_t)\times C_R-S_t\times T_E}{qF_t+S_t+(F_t+S_t)\times C_R}$$

$$=\frac{P_R-\text{limit}_{upper}}{qP_R+1+(1+P_R)\times C_R}<\frac{P_R-\text{limit}_{upper}}{qP_R+1}$$

同理，可以得到反向套利条件，$R>\frac{\text{limit}_{lower}-P_R}{qP_R+1}$。在实际操作中，投资者可以比较预期回报率R和自己的资金成本或者要求回报率，决定是否进行期现套利。

---

① 通常情况下，导致ETF净值与标的指数跟踪误差的因素主要包括成份股权重、红利、停牌和现金替代等。由于ETF具有不存在仓位控制、二级市场买卖成本较低的优点，一般而言，净值跟踪误差会低于普通的指数基金。

② Shibor7R是上海银行间7天期拆放利率。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（五）构建套利组合

若期现比高于无套利区间上限，此时可以进行正向套利，买入 ETF 组合，卖空股指期货（具体流程如图 12.3 所示）。

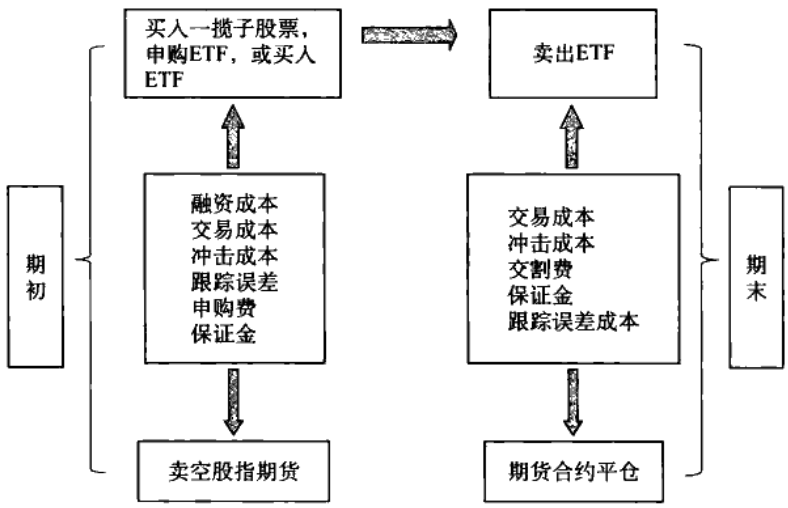


图 12.3 正向套利操作流程

目前，沪深 300 股指期货要求缴纳保证金，为了不低于最低保证金要求，投资者需要对交割日的股市波动范围作估计。假设股指期货最低保证金比例为 λ，至交割日的股市波动范围为$(-\delta, \delta)$，初始保证金比例 q 需要达到 $\lambda+\delta+\lambda\delta$ 才能保证在整个套利交易过程中不需要追加保证金。因此，构建套利组合时，投资者要按照 $S_t/(\lambda+\delta+\lambda\delta)F_t$ 的比值来分配资金到 ETF 组合与沪深 300 股指期货上。

若期现比低于无套利区间下限，此时卖空 ETF 组合，买入股指期货（具体流程如图 12.4）。

同正向套利不同的是，假设股指期货最低保证金比例为 λ，至交割日的股市波动范围为$(-\delta, \delta)$，做多股指期货时，初始保证金比例需要达到 $\lambda+\delta-\lambda\delta$才能保证套利过程中不需要追加保证金。因此，构建套利组合时，投资者按照 $S_t/(\lambda+\delta-\lambda\delta)F_t$ 的比例分配资金到 ETF 和沪深 300 股指期货上。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

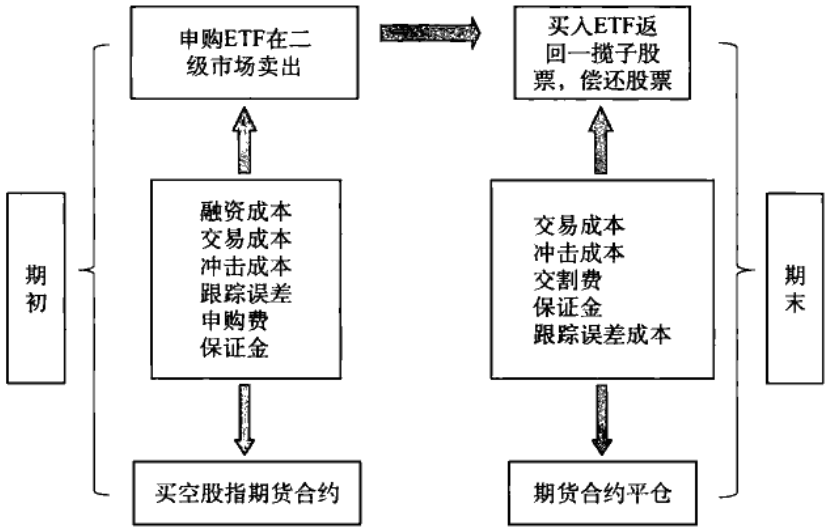


图 12.4 反向套利操作流程

(六) 完成套利交易

股指期货套利原理认为,随着合约到期日的临近,股指期货的理论价格和实际价格会趋于一致。因此,投资者需要抓住两者偏离的机会,进行配对交易,获取无风险利润。在实际操作过程中,投资者不一定非要等到交割日,如果两者在合约到期前就能够重合,就可以提前了结头寸,获取利润完成套利。

此外,期现套利的核心问题是如何构建跟踪误差最小的现货组合,目前主要方法有完全复制法、抽样复制法、沪深300ETF构建现货资产法以及ETF基金组合模拟法。但是,每种方法都有各自的优缺点,表12.1给出了这些方法在跟踪沪深300现货时的优缺点。

表 12.1 构建套利组合的不同方法比较

构建方法	优点	缺点
沪深300成份股全样本复制	最好的模拟效果	交易成本高,构建时间长,操作性低

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

构建方法	优点	缺点
部分大权重股进行复制	构建相对简单，拟合效果好	长期模拟程度无法保证，冲击成本大，交易成本高
沪深 300 指数开放式基金构建现货资产	操作简单，交易成本低，拟合效果好	非 100% 跟踪沪深 300 指数，长期模拟效果不能保证，规模与流动性不足
ETF 基金组合模拟	操作简单，交易成本低，拟合效果好	存在模拟误差和跟踪误差，规模与流动性不足

六、ETF 期现套利实例

我们选择嘉实沪深 300ETF 来构建套利组合，选择股指期货合约 IF1301 作为模拟，以沪深 300 指数为标的，从 2012 年 11 月 23 日开始，2013 年 1 月 18 日交割。

➢ **参数选择**

假设股指期货的交易成本为 0.1%，ETF 基金的交易成本为0.15%，无风险利率为 2%，ETF 组合日跟踪误差为 0(嘉实沪深 300ETF 采用现金全复制方式跟踪沪深 300 指数，因此我们忽略细微的跟踪误差)。按照前述给出的计算公式，可以得到合约上市期间每日的期现比和套利区间。不过，无套利区间上下限的计算取决于套利者的资金成本、交易成本等因素，只要套利区间足够覆盖套利者的交易成本就可以进场套利。

➢ **选择套利时机**

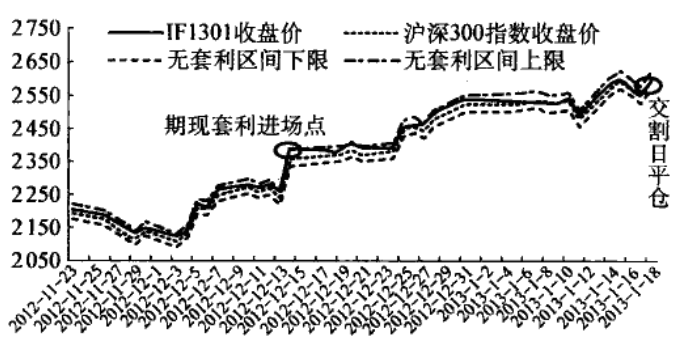


图 12.5 模拟套利时机图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 12.2 IF1301 合约期现与无套利区间

日期	IF1301 收盘价	沪深 300 指数 收盘价	期现比	无套利区间下限	无套利区间上限
2012/11/23	2 203.00	2 192.68	1.004 7	0.992 1	1.012 1
2012/11/26	2 188.80	2 175.60	1.006 1	0.992 1	1.012 1
2012/11/27	2 166.00	2 150.64	1.007 1	0.992 0	1.012 0
2012/11/28	2 150.00	2 129.16	1.009 8	0.992 0	1.012 0
2012/11/29	2 133.60	2 115.68	1.008 5	0.991 9	1.011 9
2012/11/30	2 146.40	2 139.66	1.003 1	0.991 9	1.011 9
2012/12/3	2 124.60	2 108.85	1.007 5	0.991 8	1.011 8
2012/12/4	2 137.80	2 131.47	1.003 0	0.991 7	1.011 8
2012/12/5	2 222.80	2 207.88	1.006 8	0.991 7	1.011 7
2012/12/6	2 212.40	2 203.60	1.004 0	0.991 6	1.011 6
2012/12/7	2 263.40	2 246.76	1.007 4	0.991 6	1.011 6
2012/12/10	2 278.00	2 271.05	1.003 1	0.991 5	1.011 5
2012/12/11	2 270.80	2 258.50	1.005 4	0.991 5	1.011 5
2012/12/12	2 278.00	2 267.77	1.004 5	0.991 4	1.011 4
2012/12/13	2 262.20	2 242.64	1.008 7	0.991 4	1.011 4
2012/12/14	2 385.80	2 355.87	1.012 7	0.991 3	1.011 3
2012/12/17	2 387.60	2 366.70	1.008 8	0.991 2	1.011 3
2012/12/18	2 380.20	2 368.12	1.005 1	0.991 2	1.011 2
2012/12/19	2 383.60	2 371.11	1.005 3	0.991 1	1.011 2
2012/12/20	2 408.20	2 384.82	1.009 8	0.991 1	1.011 1
2012/12/21	2 392.20	2 372.00	1.008 5	0.991 0	1.011 0
2012/12/24	2 390.80	2 381.22	1.004 0	0.991 0	1.011 0
2012/12/25	2 453.00	2 448.40	1.001 9	0.990 9	1.010 9
2012/12/26	2 461.80	2 457.62	1.001 7	0.990 9	1.010 9
2012/12/27	2 466.60	2 444.59	1.009 0	0.990 8	1.010 8
2012/12/28	2 499.00	2 480.05	1.007 6	0.990 8	1.010 8
2012/12/31	2 538.00	2 522.95	1.006 0	0.990 7	1.010 7
2013/1/4	2 533.20	2 524.41	1.003 5	0.990 6	1.010 7
2013/1/7	2 533.20	2 535.99	0.998 9	0.990 6	1.010 6
2013/1/8	2 531.20	2 525.33	1.002 3	0.990 5	1.010 5
2013/1/9	2 525.40	2 526.13	0.999 7	0.990 5	1.010 5
2013/1/10	2 537.80	2 530.57	1.002 9	0.990 4	1.010 4
2013/1/11	2 498.60	2 483.23	1.006 2	0.990 4	1.010 4
2013/1/14	2 586.60	2 577.73	1.003 4	0.990 3	1.010 3
2013/1/15	2 596.40	2 595.86	1.000 2	0.990 3	1.010 3
2013/1/16	2 570.00	2 577.09	0.997 2	0.990 2	1.010 2
2013/1/17	2 561.00	2 552.76	1.003 2	0.990 2	1.010 2
2013/1/18	2 592.60	2 595.44	0.998 9	0.990 1	1.010 1

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从表 12.2 中看出，在 2012 年 11 月 23 日至 2013 年 1 月 18 的股指期货 IF1301 合约交易中，期货价格普遍高于理论价格，在一段时间内期现比高于无套利区间上限，存在正向套利机会。

当套利机会出现时，我们需要模拟如何构造组合实现无风险收益。我们选择 2012 年 12 月 14 日构建套利组合为例(因为当天期现比达 1.012 7)。当日 1 手股指期货合约价值为 715 740 元(＝300×2 385.80)，对应的现货价值为 706 761 元(＝300×2 355.87)。

由此可以计算出组合中对应的嘉实沪深 300ETF 为 299 729 份(706 761÷2.358 0)(嘉实沪深 300ETF 价格已进行前复权处理)。假设期货公司对沪深 300 股指期货的保证金比例为 20%。由于卖空股指期货，为了在套利中不追加保证金，初始投入保证金的资金占合约价值的比例不低于 44%(20%×2＋20%×20%)，则 1 手 IF1301 合约初始占用资金为 314 926元(715 740×44%)，1 单位套利组合占用资金总额为 1 021 687 元。

表 12.3　1 单位期现组合构成

	IF1301 合约	嘉实沪深 300ETF
多空方向	空	多
数量(份)	1	299 729
资金占用(元)	314 926	706 761
合计	1 021 687	

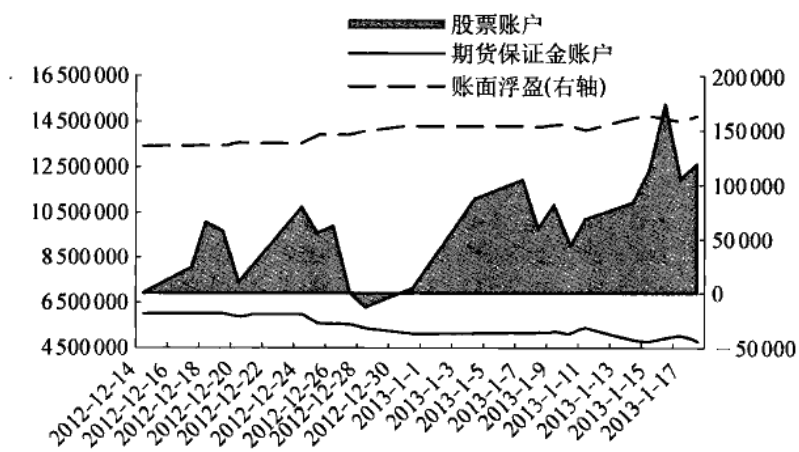


图 12.6　期现套利组合市值变动图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果投资者用2 000万元资金套利，则可以构建19单位套利组合，此后每天的期货保证金账户和股票账户随着股指期货价格和ETF价格的变化而变动，如表12.4所示：

表12.4 期现套利组合市值变动表

日期	IF1301收盘价	嘉实沪深300 ETF收盘价	期货保证金账户	股票账户	套利组合	账面浮盈
2012/12/14	2 385.80	2.358 0	5 983 594	13 428 459	19 412 053	0
2012/12/17	2 387.60	2.364 0	5 973 334	13 462 628	19 435 962	23 909
2012/12/18	2 380.20	2.364 0	6 015 514	13 462 628	19 478 142	66 089
2012/12/19	2 383.60	2.366 0	5 996 134	13 474 017	19 470 151	58 099
2012/12/20	2 408.20	2.382 0	5 855 914	13 565 135	19 421 049	8 996
2012/12/21	2 392.20	2.369 0	5 947 114	13 491 102	19 438 216	26 163
2012/12/24	2 390.80	2.377 0	5 955 094	13 536 661	19 491 755	79 702
2012/12/25	2 453.00	2.435 0	5 600 554	13 866 962	19 467 516	55 464
2012/12/26	2 461.80	2.445 0	5 550 394	13 923 911	19 474 305	62 252
2012/12/27	2 466.60	2.439 0	5 523 034	13 889 742	19 412 776	723
2012/12/28	2 499.00	2.469 0	5 338 354	14 060 587	19 398 941	−13 112
2012/12/31	2 538.00	2.511 0	5 116 054	14 299 771	19 415 825	3 772
2013/1/4	2 533.20	2.521 0	5 143 414	14 356 719	19 500 133	88 081
2013/1/7	2 533.20	2.524 0	5 143 414	14 373 804	19 517 218	105 165
2013/1/8	2 531.20	2.514 0	5 154 814	14 316 855	19 471 669	59 617
2013/1/9	2 525.40	2.512 0	5 187 874	14 305 466	19 493 340	81 287
2013/1/10	2 537.80	2.518 0	5 117 194	14 339 635	19 456 829	44 776
2013/1/11	2 498.60	2.483 0	5 340 634	14 140 315	19 480 949	68 896
2013/1/14	2 586.60	2.574 0	4 839 034	14 658 546	19 497 580	85 528
2013/1/15	2 596.40	2.589 0	4 783 174	14 743 969	19 527 143	115 091
2013/1/16	2 570.00	2.573 0	4 933 654	14 652 852	19 586 506	174 453
2013/1/17	2 561.00	2.552 0	4 984 954	14 533 260	19 518 214	106 161
2013/1/18	2 592.60	2.586 0	4 804 834	14 726 885	19 531 719	119 666

如表12.4所示，如果我们持有到交割日(2013年1月18日)，则账面浮盈为119 666元，在二级市场上卖掉所有ETF份额，合约交割，完成套利，扣除交易成本70 610元后(买入交易成本：2 385.80 × 300 × 19 × 0.10% + 13 428 459 × 0.15%，卖出交易成本：2 592.6 × 300 × 19 × 0.10% + 14 726 885 × 0.15%)，实现利润为49 056元，回报率为0.25%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二节 ETF 与股指期货的组合套利策略

一、基差收益与 Alpha 收益

前述利用 ETF 进行沪深 300 股指期货的期现套利，本质上是当股指期货价格和现货价格出现偏离时，利用 ETF 组合来尽可能地复制现货指数，实现期货和现货间的基差收益。因此，期现套利方法只利用了期货本身的套利机会。事实上，随着 ETF 不断扩容，其标的指数也越来越具有个性化，比如各种风格指数、策略指数。这样的指数相对沪深 300 指数而言，应该具有明显的 Alpha 收益。在没有股指期货和融资融券业务之前，由于缺乏做空机制，投资者只能获得 Alpha 收益；而在有了做空机制后就可以构造 ETF 和股指期货的资产组合，使得组合的 beta 为零，投资者可以在市场上同时获得基差收益和 Alpha 收益。

二、具体操作流程

➢ 确定基差方向

基差是指某一时刻同一品种的现货价格和期货价格的差。因此，当期现比大于无套利区间上限时，基差为负；反之，基差为正。

➢ 预测 Alpha 方向

由于市场存在较为显著的 Alpha 动量效应，通过量化方法构建的特定资产组合的 Alpha 符号方向会在一定时间区间内保持不变。因此，投资者可以利用过去一段时间的历史数据来实时预测未来的 Alpha 方向。

➢ 构建套利组合

基差方向和 Alpha 方向共有四种排列组合：两者均为正；两者均为负；基差为正，Alpha 为负；基差为负，Alpha 为正。但是前两种情况均不适合套利。当基差为正，Alpha 为负时，应该买入股指期货，卖空 ETF 基金。在不考虑融券杠杆性情况下，ETF 和股指期货的初始资金分配比例应为 $1:(\lambda+\delta-\lambda\delta)\beta$；当基差为负，Alpha 为正时，则反向操作，买入 ETF 基金，卖空股指期货。此时 ETF 和股指期货的初始资金分配比例应为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

$1:(\lambda+\delta+\lambda\delta)\beta$。

由于在任意时刻基差方向保持固定，而ETF则可以有很多选择。因此，在实际操作中，投资者应当根据基差方向，选择与预期Alpha方向相反的ETF来构建套利组合。具体策略如图12.7所示：

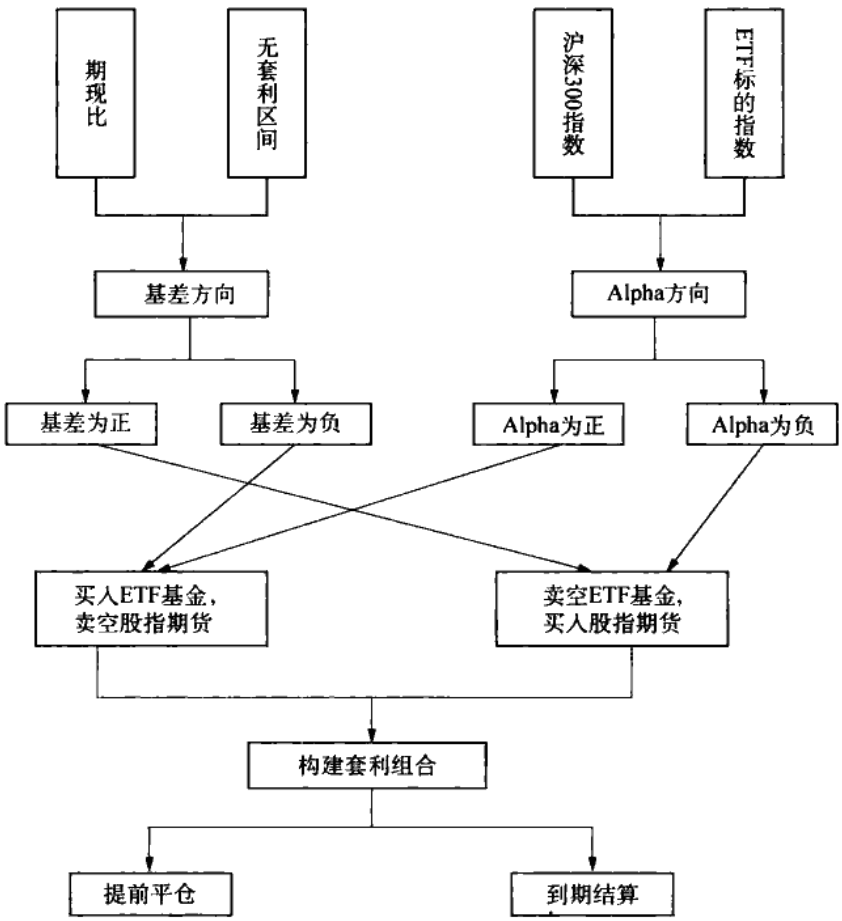


图12.7 组合套利流程图

三、ETF与股指期货组合套利实例

在操作实例中，我们仍然以仿真交易IF1301合约为示范。由表12.3可以知道，合约上市第一天期现比就高于无套利区间上限，基差为负，根据图12.7，应该选择预期Alpha为正的ETF。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

根据当时市场变化情况，在 12 月初指数触底反弹后，中小盘股表现较好，而金融、地产、钢铁等大盘股则相对低迷。到 1 月份，市场这种趋势并没有发生改变的迹象。因此，我们选择华夏中小板 ETF 来构建组合。

首先，1 手股指期货合约价值为 715 740 元（= 300 × 2 385.80）元，对应的现货价值为 706 761 元（= 300 × 2 355.87）。由此可以算出组合中对应的华夏中小板 ETF 为 417 733 份（= 706 761 ÷ 0.906 211 ÷ 1.867）。

表 12.5　1 单位套利组合构成

	IF1301 合约	华夏中小板 ETF
多空方向	空	多
数量（份）	1	417 733
资金占用（元）	314 926	779 908
合计	—	1 094 834

资金分配的计算与前述期现套利的例子类似，我们可以得到 1 单位套利组合总资金占用为 1 094 834 元（如表 12.5 所示）。如果投资者用 2 000万元资金来套利，则可以构建 18 单位的套利组合，之后期货保证金账户和股票账户随着股指期货价格和 ETF 价格的变化而变化，如图12.8 所示。

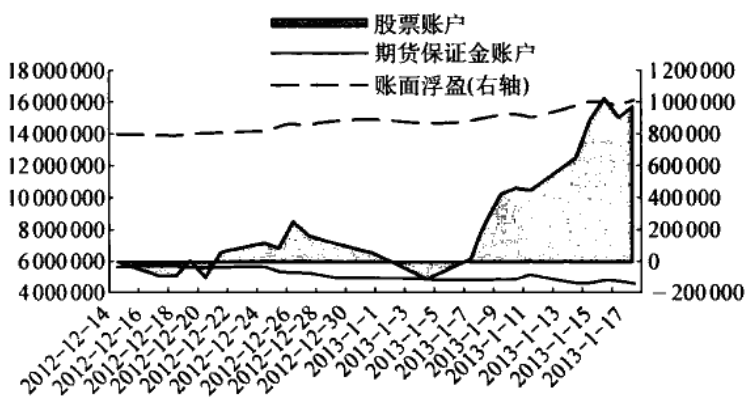


图 12.8　套利组合市值变动图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 12.6 套利组合市值变动表

日期	IF1301 收盘价	华夏中小板 ETF 收盘价	期货保证金账户	股票账户	套利组合	账面浮盈
2012/12/14	2 385.80	1.867 0	5 668 668	14 038 335	19 707 003	0
2012/12/17	2 387.60	1.855 0	5 658 948	13 948 105	19 607 053	−99 950
2012/12/18	2 380.20	1.850 0	5 698 908	13 910 509	19 609 417	−97 586
2012/12/19	2 383.60	1.866 0	5 680 548	14 030 816	19 711 364	4 361
2012/12/20	2 408.20	1.869 0	5 547 708	14 053 374	19 601 082	−105 922
2012/12/21	2 392.20	1.879 0	5 634 108	14 128 566	19 762 674	55 670
2012/12/24	2 390.80	1.886 0	5 641 668	14 181 200	19 822 868	115 865
2012/12/25	2 453.00	1.927 0	5 305 788	14 489 487	19 795 275	88 272
2012/12/26	2 461.80	1.955 0	5 258 268	14 700 024	19 958 292	251 289
2012/12/27	2 466.60	1.947 0	5 232 348	14 639 871	19 872 219	165 216
2012/12/28	2 499.00	1.967 0	5 057 388	14 790 255	19 847 643	140 639
2012/12/31	2 538.00	1.985 0	4 846 788	14 925 600	19 772 388	65 385
2013/1/4	2 533.20	1.958 0	4 872 708	14 722 582	19 595 290	−111 713
2013/1/7	2 533.20	1.976 0	4 872 708	14 857 927	19 730 635	23 632
2013/1/8	2 531.20	2.006 0	4 883 508	15 083 503	19 967 011	260 008
2013/1/9	2 525.40	2.024 0	4 914 828	15 218 849	20 133 677	426 673
2013/1/10	2 537.80	2.038 0	4 847 868	15 324 117	20 171 985	464 982
2013/1/11	2 498.60	2.008 0	5 059 548	15 098 542	20 158 090	451 086
2013/1/14	2 586.60	2.097 0	4 584 348	15 767 750	20 352 098	645 095
2013/1/15	2 596.40	2.135 0	4 531 428	16 053 479	20 584 907	877 904
2013/1/16	2 570.00	2.135 0	4 673 988	16 053 479	20 727 467	1 020 464
2013/1/17	2 561.00	2.113 0	4 722 588	15 888 057	20 610 645	903 642
2013/1/18	2 592.60	2.145 0	4 551 948	16 128 671	20 680 619	973 616

假如投资者持有到 2013 年 1 月 18 日交割日，则账面浮盈为 973 616 元。那么，投资者在二级市场卖掉所有 ETF 份额，并把 IF1301 合约进行交割，完成套利。扣除交易成本 72 134 元后(买入交易成本：2 385.80 × 300 × 18 × 0.10% + 14 038 335 × 0.15%；卖出交易成本：2 592.6 × 300 × 18 × 0.10% + 16 128 671 × 0.15%)，投资者实现利润 901 482 元，回报率为 4.51%，高于普通期现套利的 0.25%。

此外，ETF 和股指期货的组合套利并不是完全的无风险套利，其收益是建立在对 ETF 的 Alpha 方向的正确判断之上的。如果判断错误或者市场风格在交割日前发生大的转变，投资者应该及时止损平仓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第三节 ETF高频交易策略

一、高频交易的概念

高频交易(High Frequency Trading)是利用先进计算机以极快的速度处理市场上出现的快速传递的信息流(包括行情信息、公布经济数据、政策发布等),并进行买卖交易。目前,国际上学术界与业界对高频交易并没有统一的权威定义。美国证券交易委员会(SEC)在2010年文件中指出,高频交易是用来专指那些交易持续时间为1天以内的交易。

随着交易机制的不断创新,投资者经常会把高频交易与算法交易、程序化交易、量化投资等概念混淆,其实上述概念之间既存在联系,也存在差别。下面我们就几个概念之间的异同作简单总结。

算法交易(Algorithmic Trading)是指把一个指定交易量的买入或者卖出指令放入模型,并根据事先确定的某些价格或时间的基准目标,自动产生执行指令的时机和交易额。换言之,算法交易通过计算机程序将一个大额的交易拆分成若干小额交易,在尽量降低价格变动风险的基础上,减少对市场价格造成的冲击,降低交易成本。算法交易基本等同于自动化交易、黑箱交易和机器人交易,泛指事先设计好交易策略,并将其编制成计算机程序,利用该程序并结合当前行情的变化来决定交易下单的时机、价格和数量等。

程序化交易(Program Trading)最初由纽约证券交易所(NYSE)定义为市值在100万美元以上、股票个数在15只以上的一揽子股票组合买卖下单。程序化交易进一步扩展为通过某种策略生成交易指令,以便实现某个特定的投资目标的交易。程序化交易和算法交易各有侧重点,算法交易更多强调的是交易的执行,而程序化交易更多强调的是投资策略的制定。从国外实践来看,算法交易由经纪商提供,而不是由投资者的系统提供,更像订单执行管理系统(Execution Management System, EMS);而程序化交易是投资者基于自己的策略自行开发的系统,更像一个订单管理系统(Order Management System, OMS),更多的是考虑订单是如何生成。

量化投资(Quantitative Investment)是一个更为宽泛的概念,泛指定量分析的投资方式。从广义来说,量化投资既包括利用数据分析宏观经

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

济、行业及公司的基本面数据来进行投资组合的资产配置；也包括建立价格变化分析模型并由模型来决定买卖时机的交易方式；还包括在多个有关联市场间(同时在多个交易中心买卖同一股票或者有密切价格联系的基础产品和衍生产品等)进行套利等交易方式。

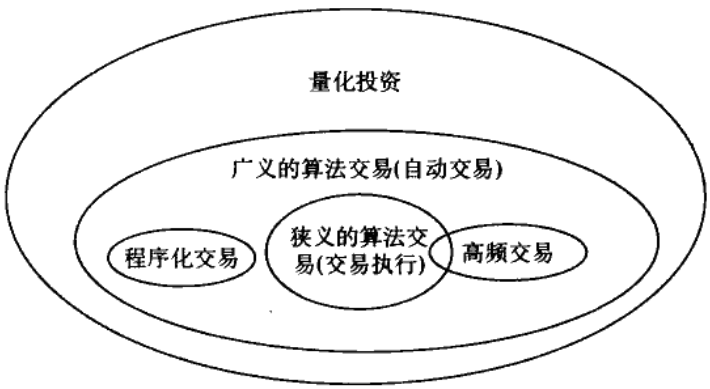


图 12.9 量化投资、算法交易、程序化交易以及高频交易的关系

总之，作为算法交易的一种重要类型，高频交易主要以交易策略为主，强调运用计算机程序来自动执行预置的盈利策略，如通过对相关品种价格变化模式的分析来进行统计套利(比如 ETF 和成份股之间的套利、商品期货的期现套利和跨市场套利、股指期货的期现套利、跨期套利等)，其特点是依赖复杂的计算机程序捕捉价格的微小变动，在极短的时间(短至毫秒级)内完成买卖。

二、高频交易的特点

一般而言，高频交易有以下几个特征：高速且复杂的指令操作程序、通过各种途径达到的低延迟、持仓时间短、交易次数多、日内开平仓。

➢ **高速且复杂的指令操作程序**

高频交易者以极其高速和复杂的电脑程序生成指令、确定指令路径以及执行指令。如前文所述，高频交易是利用计算机的速度优势在市场中获利。在交易之前，高频交易者将指令生成、指令路径和指令执行的算法固化到计算机程序中；在交易过程中，计算机监测数据，并自动运行算

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

法完成指令；在交易结束后，交易的全部信息都会存储起来以便高频交易者进行“回顾测试”。

➢ **通过各种途径达到的低延迟**

为了尽可能地降低延迟，高频交易者使用交易所和其他机构提供的跨区服务和单个证券品种的数据将各种延迟降到最低。高频交易者获利的基本方法是探测出在两个不同平台交易的同一种证券产品瞬时所存在的价格差，并迅速执行买入和卖出的指令从中套利。交易平台收取的每笔交易费用的降低扩大了这种瞬时套利的规模，同时也为交易平台带来收入和流动性，因此高频交易者与交易平台存在一种共赢的关系。

不过，这种价格差异稍纵即逝，高频交易必须即时关注证券产品的市场价格情况，并且要有能力作出恰当的反应。时间对于高频交易者来说至关重要，他们捕捉个股的极小价差，以至于整个过程必须被限制在毫秒级别。因此，高频交易者投入巨额资金研发各种技术，并且尽最大可能加快整个交易环节的响应速度，包括接收交易所信息更新的速度以及下单的速度等。

➢ **持仓时间短，交易次数多**

对于市场上交易的某种证券产品，一天的价格波动瞬息万变。投资者只有通过不断地买入卖出才能实现小额套利收益的积累。高频交易对某只股票可能在一天之内会交易数次，持仓时间从数秒到数小时不等。在高频交易中，报价流的一些微小变化常常会触发大量的开平仓信号。套利信息一旦被交易系统监测到，程序会自动执行买卖指令，建立相应的头寸，并在单笔交易完成之后平掉头寸，整个过程历时非常短。

➢ **日内开平仓**

投资者在当天收盘之前平掉所有仓位不仅可以节约交易成本，还可以有效规避交易风险。一方面，日内开平仓能够降低隔夜持仓成本，[①]而在信贷收缩或者高利率的时期，隔夜成本的减少可以使交易成本降到最低水平。另一方面，在收盘的时候平掉所有的头寸能够降低由于被动隔夜持仓所带来的风险暴露，而风险暴露的降低会在相当大的程度上增加风险调整收益。

---

① 隔夜持仓成本是指隔夜持有保证金头寸的成本。以美国为例，隔夜持仓成本通常是基于北美交易时段结束后投资者账户中的保证金头寸进行计算。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三、ETF高频交易策略的运用

(一) 基于价差套利的ETF高频交易

ETF价差套利就是利用ETF市场价格及其净值之间的偏离进行获利的投资方式。ETF价差套利风险较低，且现金头寸占用时间很短，适合风险偏好较低的机构投资者。

实现ETF日内价差交易可以有以下两个流程：一是折价流程，是指ETF市场价格低于其净值时通过赎回操作实现价差套利；另一个是溢价流程，是当ETF市场价格高于其净值时通过申购ETF实现价差套利。

图 12.10 ETF高频交易的价差套利

投资者利用高频交易策略实现ETF的价差套利，需要注意以下几个方面的问题：

第一，ETF价格套利的整个过程将会发生佣金等固定交易成本、流动性不足所导致的冲击成本以及ETF买入时点和股票组合卖出时点不一致导致的延迟成本。上述这些成本都将损耗套利起始时点所观察到的盈利水平，整个过程的种种成本有可能导致套利失败。图12.11以折价套利流程为例，进一步说明价格套利过程所产生的各种成本。

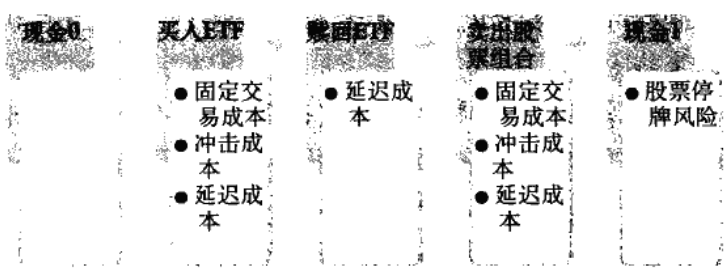


图 12.11 ETF价差套利的各种成本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二，在价差套利过程中，投资者利用 ETF 的申购赎回机制实现了仓位不过夜，从而最大限度地规避了系统风险。但是，由于股票临时停牌导致部分仓位变现的时间不确定，所以投资者的套利收益的风险也会相应增大。

对于折价套利流程，由于停牌股票无法当日卖出，投资者要么选择等待复牌，从而承担等待过程中的价格波动风险；要么在第二日通过溢价流程处理掉停牌股票，但必须承担溢价流程交易成本和价差的不利波动风险。

图 12.12 股票停牌的 ETF 折价套利

对于溢价套利流程，停牌股票必须采取现金替代，但基金对于停牌股票一般是 T+2 日滞后结算。

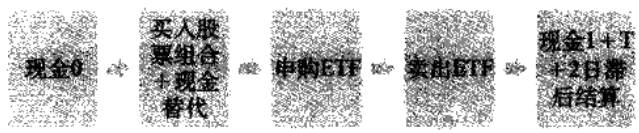


图 12.13 股票停牌的 ETF 溢价套利

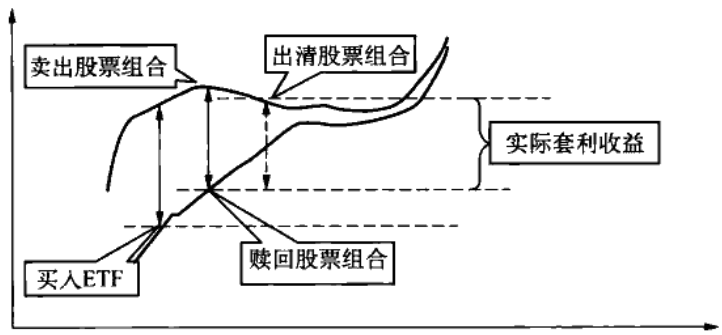
若股票长期停牌，将进一步增大价差套利风险。对于折价流程赎回的长期停牌股票，只能在第二日通过溢价流程处理，但必须承担溢价流程带来的再一次的交易成本和价差扩大的不利波动风险；对于溢价流程中的现金替代，长期停牌股票将导致该部分资金头寸的长期占用。因此，股票长期停牌使得价差套利更为复杂，套利风险进一步增大，并且利润空间也受到较大挤压。

第三，在价差套利过程中，冲击成本和等待成本不容忽视。冲击成本是套利交易过程中的不确定因素，主要由流动性所导致，属于可变成本。由于价差套利涉及 ETF 和成份股的交易，所以 ETF 的流动性主要包括 ETF 自身交易的流动性以及一揽子成份股的交易流动性。而所谓等待成本，以折价套利为例，投资者在买入 ETF 及赎回一揽子股票过程中，价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

差可能缩小，直接导致开仓时点的收益水平变小。这种由于等待所导致的损失称为等待成本。

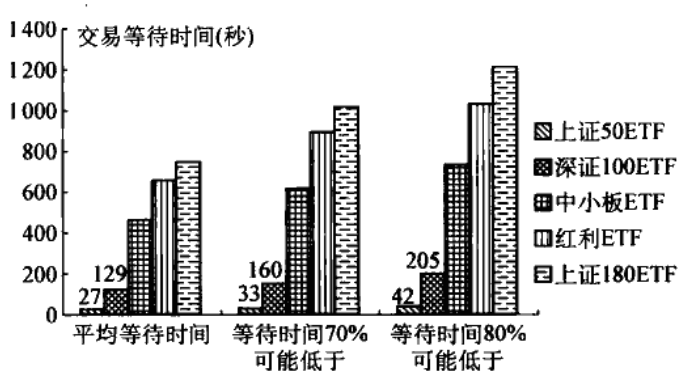
由于ETF交易中存在冲击成本和等待成本，所以投资者不可能完全获得套利开始时点的收益。在整个套利过程中，投资者将遭受各种可变成本损耗。对于折价套利，ETF买入延时及ETF赎回延时将导致价差发生不利波动，卖出股票组合也可能带来不利的冲击成本，如图12.14所示。



数据来源：联合证券研究所

图12.14 ETF折价套利过程示意图

我们以市场中5只ETF产品的明细成交情况来观察完成最小申购赎回单位需要的时间，从而进一步说明等待成本对套利过程的影响。如图12.15所示，大部分ETF的流动性非常弱，很难在较短时间内完成ETF的足额买入。

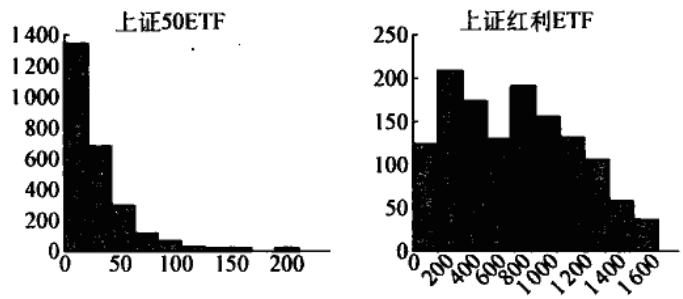


数据来源：联合证券研究所

图12.15 5只ETF产品交易等待时间的比较

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们再以上证 50ETF 和红利 ETF 两个产品在 2009 年 5 月 12 日 9:40～14:50之间完成最小申购赎回单位为例，如图 12.16 所示，横轴为交易等待时间，以秒为单位。



数据来源：联合证券研究所

图 12.16 上证 50ETF 和红利 ETF 的交易等待时间分布

从图 12.16 可以看出，在 5 月 12 日，上证 50ETF 的流动性显然强于红利 ETF。50ETF 完成最小申赎单位 100 万份的平均等待时间是 27 秒，而红利 ETF 完成最小申赎单位 50 万份的平均等待时间是 663 秒。

（二）基于价格预测模型的 ETF 高频交易

1. 基本原理

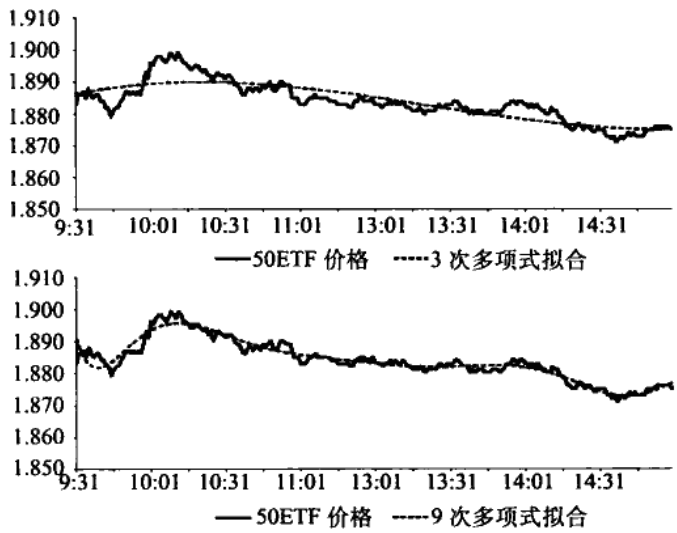
信息的传递效率、市场参与者的从众心理和机构投资者的大额交易都会导致市场的短期无效。通过对市场历史价格的分析，投资者有可能对未来价格走势作出准确研判，获取超额收益。传统的市场预测方法有两种：一种是利用技术分析、数量模型等工具，预测某只股票在某个时点的确切价格；另一种是预测价格在未来一段时间的变动方向，或涨或跌，但不包括涨跌幅度。上述方法往往都只会用到离散的价格时点数据，而事实上由于市场参与者的频繁交易，证券价格可以近似看做连续变化，价格变化的过程比变化的结果包含更多的市场信息。如果在预测过程中能考虑到历史价格形态，那么价格预测模型有可能获得更为准确的预测结果。

2. 模型介绍

传统的价格形态分析主要集中在几种特殊的价格形态，如反转形态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(头肩顶、头肩底等)、持续形态(三角形、矩形、楔形等)等。这些形态从图形视觉上能进行很好的直观判别，但却很难用计算机程序去准确地定义和具体描述。因此，在实践中，每种形态的实际效用缺乏实证研究的支持，只能根据交易员的实战经验来确认。这里我们采用多项式拟合的方法来提取价格的形态特征，如图 12.17 所示。



数据来源：天软科技

图 12.17 ETF 价格多项式拟合结果(2011－08－16 日内 1 分钟收盘价)

多项式拟合方法的好处在于可以用有限维的数据描述价格在一段时间内的变化趋势。低次多项式可以抓到价格变化的大趋势，但容易忽略一段时间内价格的细微变动；高次多项式虽然可以捕获到价格更多的细微变动，但频繁的波动容易使交易系统发出过多无效交易信号，降低最终的策略收益。因此，投资者在实际建模过程中需要从中权衡。

这里介绍的交易模型属于股价预测模型的一种，不同之处在于该模型充分利用股价变化的形态特征，如图 12.18 所示。

每天开盘后的半小时内不做交易，因为这一时段的股价大部分反映的是隔夜的市场信息，如果只用前一个交易日收盘时的市场数据，很难预测开盘这一段时间的股价变化。半小时后，我们会通过量化模型来预测未来一段时间的股价变化，确定是否建仓，是建多仓还是空仓。此后，我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

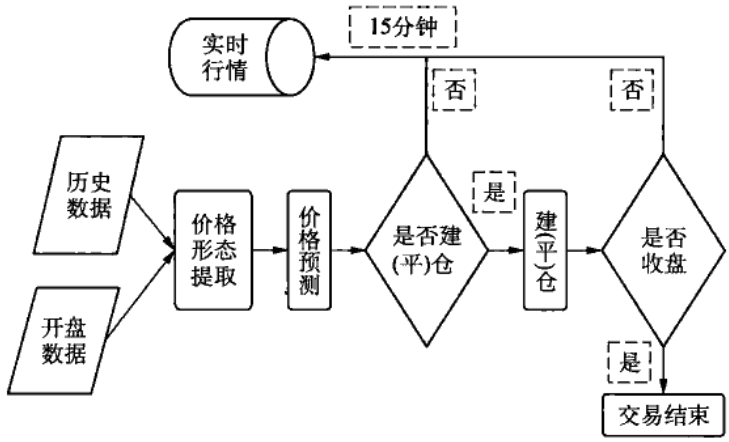
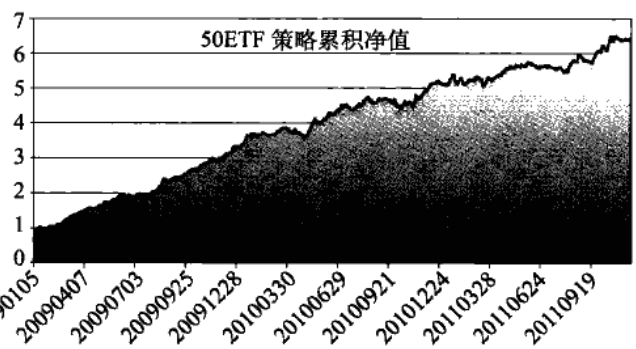


图 12.18 基于价格预测模型的ETF高频交易流程

们每隔15分钟再预测一次，判断原来的建仓方向是否正确。如果原来的建仓方向正确，则继续持有；如果错误，则平掉原来的仓位，再开反向的仓位；如此往复直至当天收盘，平仓了结手上所有头寸。

3. 操作实例

考虑到ETF的交易佣金较低，且不收取印花税和过户费。并且，ETF已经纳入融资融券标的范围，利用信用交易方式可以便利地实现“T+0”交易。我们选取A股市场交易最为活跃的上证50ETF为例，测试从2009年1月5日到2011年11月30日期间，采用价格预测模型策略每日的累积净值情况，如图12.19所示。



数据来源：天软科技

图 12.19 上证50ETF策略累积净值

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 12.7 上证 50ETF 策略统计

测试时间段	2009.01.05～2011.11.30		
交易佣金	0.03%	融资融券日息	0.025%
累积收益率	533.6%	年化收益率	91.9%
总的交易笔数	2 253	平均每日交易笔数	3.2
平均每笔收益	0.086%		
盈利交易笔数	1 170	盈利交易平均每笔盈利	0.56%
亏损交易笔数	1 083	亏损交易平均每笔亏损	－0.43%
胜率	51.9%		
单笔最大盈利	3.6%	单笔最大亏损	－3.6%
最高连续盈利笔数	13	最高连续亏损笔数	9
单日最大盈利	4.8%	单日最大亏损	－3.3%
最高连续盈利天数	10	最高连续亏损天数	11
最大回撤	－7.3%		

数据来源：天软科技

从图 12.19 和表 12.7 可以看出，该策略的胜率虽然不高，只有 51.9%，但累计收益十分稳定，最大回撤仅为 7.3%。出现上述结果的主要原因在于该策略能够抓住大趋势的价格波动，盈利交易的平均每笔盈利显著高于亏损交易的平均每笔亏损。

此外，我们选取 2011 年日内涨跌幅（日内涨跌幅 = 当日收盘价 ÷ 当日开盘价 － 1）最大和最小的四个交易日来进一步考察预测模型的表现。数据统计结果表明，该策略基本上可以把握住市场的大涨大跌，当然有时也会出现与市场相反的情形。但是，在这种情况下，经过一段时间后模型便会对原先的错误作出修正，而不会一直错下去。

除了上证 50ETF，我们也对深证 100ETF 和上证 180ETF 做了同样的测试，结果如表 12.8 和表 12.9 所示。

表 12.8 上证 180ETF 策略统计

测试时间段	2009.01.05～2011.11.30		
交易佣金	0.03%	融资融券日息	0.025%
累积收益率	349.4%	年化收益率	70.0%
总的交易笔数	2 259	平均每日交易笔数	3.2
平均每笔收益	0.069%		
盈利交易笔数	1 077	盈利交易平均每笔盈利	0.62%

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

测试时间段	2009.01.05~2011.11.30		
亏损交易笔数	1 182	亏损交易平均每笔亏损	-0.43%
胜率	47.7%		
单笔最大盈利	5.1%	单笔最大亏损	-4.1%
最高连续盈利笔数	12	最高连续亏损笔数	15
单日最大盈利	6.1%	单日最大亏损	-3.3%
最高连续盈利天数	9	最高连续亏损天数	12
最大回撤	-8.1%		

数据来源：天软科技

表 12.9 深证 100ETF 策略统计

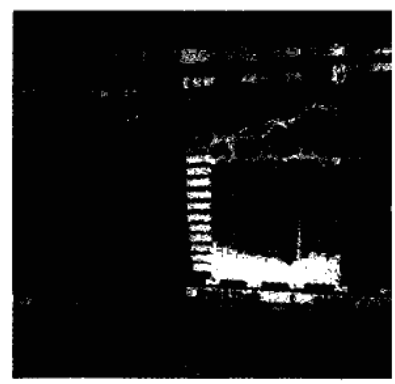
测试时间段	2009.01.05~2011.11.30		
交易佣金	0.04%	融资融券日息	0.025%
累积收益率	447.5%	年化收益率	82.3%
总的交易笔数	2 343	平均每日交易笔数	3.3
平均每笔收益	0.075%		
盈利交易笔数	1 173	盈利交易平均每笔盈利	0.63%
亏损交易笔数	1 169	亏损交易平均每笔亏损	-0.48%
胜率	50.1%		
单笔最大盈利	4.5%	单笔最大亏损	-3.2%
最高连续盈利笔数	12	最高连续亏损笔数	10
单日最大盈利	6.0%	单日最大亏损	-3.4%
最高连续盈利天数	11	最高连续亏损天数	8
最大回撤	-10.4%		

数据来源：天软科技

可以看出，深证 100ETF 由于在深交所交易，其交易佣金设置要高 1 个 bp，策略表现在三者之中最差。但从总体上来说，无论是年化收益还是最大回撤，预测模型的高频交易策略在所有测试的 ETF 产品上的表现还是令人满意。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十三章
ETF 高级投资策略(三)：基于融资融券的交易策略



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

随着市场发展和制度完善，投资者已经可以通过融资融券或者回购交易等新的交易方式实现以小博大、四两拨千斤的效果。本章重点介绍融资融券的交易制度、发展现状以及如何在 ETF 这一新型投资工具中充分利用这些交易方式实现更加灵活的交易。

第一节 ETF 融资融券概述

一、ETF 融资融券基本概念介绍

融资融券(Securities Margin Trading)又称证券信用交易或保证金交易，是指投资者向具有融资融券业务资格的证券公司提供担保物，借入资金买入证券(融资交易)或借入证券并卖出(融券交易)的行为，包括券商对投资者的融资、融券和金融机构对券商的融资、融券。从世界范围来看，融资融券制度是一项基本的信用交易制度。

融资是看涨，证券公司借款给投资者购买证券，投资者到期偿还本息，也称为“买空”；融券是看空，投资者向证券公司借证券来卖，然后到期返还相同种类和数量的证券并支付利息，也称为“卖空”。

目前，国际上流行的融资融券模式基本有四种：证券融资公司模式、投资者直接授信模式、证券公司授信的模式以及登记结算公司授信的模式。

ETF 融资交易是指投资者向证券公司提供担保物(可以是 ETF 和现金)，借入资金买入 ETF，从而实现杠杆交易。杠杆的大小与保证金比例、担保物折算率等因素有关。一般来说，ETF 融资的杠杆倍数为 2.8 至 3。

ETF 融券交易是指投资者向证券公司提供担保物，借入 ETF 并卖出的行为，以此实现卖空交易。ETF 融券最大的作用是能够和沪

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

深300指数期货做对冲。在没有股指期货的市场上，投资者主要是通过ETF构建现货组合，卖空股指期货对冲。如果市场上存在股指期货，投资者就可以做多股指期货、卖空ETF现货组合来进行对冲操作。

我国资本市场融资融券业务历程

2010年1月8日，国务院同意开设融资融券试点业务，这意味着我国A股市场有了做空机制，改变了长期存在的单边市格局。2010年3月30日，上交所、深交所分别发布公告，将于2010年3月31日起正式开通融资融券交易系统，开始接受试点会员融资融券交易申报。由此，我国融资融券业务正式启动。2013年1月31日，上交所融资融券标的股票范围从180只扩大至300只，深交所融资融券标的股票数量由目前符合深证100指数成份股标准的98只扩展为200只。至此，沪深两市融资融券标的股票范围扩大至500只。

二、投资者参与融资融券的流程

若投资者想参与融资融券，首先应选定一家证券公司开立信用证券账户。该账户是证券公司在终端公司一级账户(客户信用交易担保证券账户)的二级明细账户。然后，投资者需要在与该证券公司有三方存管协议的商业银行开立资金账户，并与证券公司签订协议，使其成为证券公司在商业银行一级账户(客户信用交易担保资金账户)的二级账户——客户信用资金账户。融资融券中各账户之间的关系如图13.1所示。

当然，投资者在融资融券交易中需要承担一定的成本。除了证券交易的佣金、手续费、印花税等基本交易成本之外，投资者还需要支付融资利息、融券费用等费用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

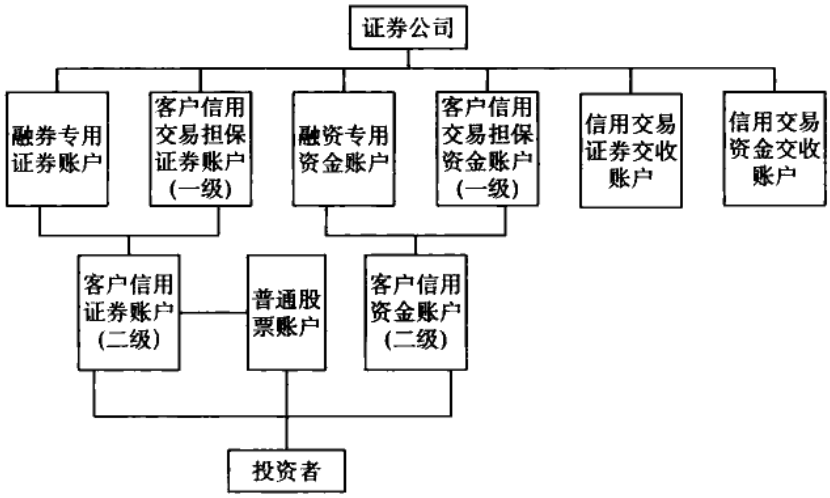


图 13.1 融资融券业务各账户关系

三、融资融券的相关公式

- 融资保证金比例 = 保证金 ÷(融资买入证券数量 × 买入价格)
- 融券保证金比例 = 保证金 ÷(融券卖出证券数量 × 卖出价格)
- 保证金可用余额 = 现金 + ∑(充抵保证金的证券市值 × 折算率)+ ∑[(融资买入证券市值 − 融资买入金额)× 折算率]+ ∑[(融券卖出金额 − 融券卖出证券市值)× 折算率]− ∑ 融券卖出金额 − ∑(融资买入证券金额 × 融资保证金比例)− ∑(融券卖出证券市值 × 融券保证金比例)− 利息及费用
- 维持担保比例 =(现金 + 信用证券账户内证券市值总和)÷(融资买入金额 + 融券卖出证券数量 × 当前市价 + 利息及费用总和)
- 标的证券融资保证金比例 = 证券交易所公布的融资保证金比例 +(1 − 标的证券折算率)
- 标的证券融券保证金比例 = 证券交易所公布的融券保证金比例 +(1 − 标的证券折算率)+ 标的证券融券保证金比例调整项

四、ETF 融资融券的杠杆性

根据规定，融资融券初始保证金比例不得低于 50%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

保证金除了现金，还可以用标的证券以及交易所认可的其他证券冲抵。表13.1给出了不同抵押品的杠杆率。可见，ETF基金的杠杆率最高。

表13.1 融资融券下抵押品的折算率和杆杠率

抵押品	最高折算率(%)	杠杆率
现金	100	2.00
上证180和深证100股票	70	2.46
其他合规股票	65	2.30
ETF基金	90	2.80
其他上市基金	80	2.60
国债	95	1.90
其他上市债券(包括可转债)	80	1.60~2.60

五、ETF融资融券的优势

与股票融资融券对比，ETF融资融券具有以下优势：

➢ ETF融资融券可做到成份股无条件卖空盈利，避免融资融券业务涉及无券可融的弊端。

➢ 股票融券费率是在银行基准利率4.86%的基础上上浮5个百分点，这对于短期做空的投资者来说交易成本过高。ETF交易方式的刚性成本低，佣金成本低廉，使得投资者盈利空间相对较大。

➢ 股票融券业务需存续一定时间，短期卖空成本高、可行性差。ETF交易可做到T+1日做空，市场波动加剧时盈利机会频繁。

➢ ETF融券卖空保证金比例达到50%，资金利用成本高，投资者通过日间回转交易可最大限度利用资金。

第二节 基于融资融券的ETF交易策略

一、“T+0”交易策略

由于市场波动频繁，投资者选择难度增加，利用日内交易，可以当日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

将风险对冲掉。投资者借助融资融券工具可以实现直接和变相的“T+0”交易，并通过日内交易降低成本，利用融资资金赚取日内股价上涨带来的收益，或利用融券股票赚取日内股价下跌带来的收益。这种交易模式主要适用于单边下跌市、震荡市、日内个股震荡频繁和振幅较大等多种情形。

作为融资融券的标的，ETF 产品本身具有两个十分明显的优势：杠杆和做空，即在投资者看好后市的阶段表现时，可以融资买入 ETF，有望获得超越指数表现的收益；在不看好市场的阶段表现时，可以融券卖出 ETF，有望在指数下跌时获得收益。

运用 ETF 进行融资融券交易，除了可以进行包括融资实现相对明确的杠杆、融券进行选择性做空、多元化的交易策略等操作之外，投资者还能够有效降低 ETF 业务的运作风险。此外，相比利用股指期货对冲风险，ETF 融券做空不存在基差风险和展期风险，也不需要每日无负债结算，资金管理相对容易，更适用于中小投资者。

简单来说，ETF 融资融券“T+0”交易策略是指在日内高点融券卖出 ETF，在低点买回 ETF 锁定指数下跌的收益(或反向操作)。这种策略对于具有良好择时能力的投资者而言，无论在市场上涨和下跌时都可以全天候捕捉市场机会。具体而言，有以下策略可以选择。

(一) 套期保值

投资者可以通过融券卖空 ETF 以对冲所持股票组合的市场波动。在此策略上可以构造出更复杂的投资策略，如多空策略、市场中性等策略。

(二) 期现套利

ETF 成为融券标的证券之后，当股指期货价格低于套利空间下限时，投资者可以通过“买入股指期货合约，同时融券卖空 ETF 组合”完成反向套利头寸的建立。

(三) Alpha 策略

根据量化或定性策略，投资者首先选出具备稳定 Alpha 的股票，买入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

具备 Alpha 的组合，融券做空 ETF。当达到策略要求的平仓条件时，投资者再买入 ETF 并卖出股票组合实现盈利。

(四) 杠杆性趋势投资

该策略适合风险偏好投资者，主要利用 ETF 融资融券从事杠杆性的趋势投资。比如，若投资者看好市场未来走势，以 1 万元现金购买 1 万元 ETF，并把这些 ETF 作为担保物向券商融资 1 万～2 万元再买入 ETF，从而提高杠杆扩大收益。同理，如果投资者看空市场，可以现金或债券作为担保物，融券卖空 ETF 获取卖空收益。

可见，与分级基金相比，ETF 融资交易具备杆杠性更好、折溢价稳定的优点(分级基金普遍具有 1.5 至 2 倍杠杆，且杠杆率每日变动)。

(五) 日内多空交易

如果投资者看多当日的指数走势，可以买入 ETF 并以库存现金、股票、债券等自由资产作为抵押借入 ETF 并卖出，次日将 ETF 直接还券。反之，若看空当日指数走势，可以反向操作：日内以现金、股票等自由资产作为抵押，向券商借入 ETF 并卖出，待当日指数下跌后当日买券还券，从而实现日内做空。如果条件允许，可以循环多次。

综上所述，“T＋0”交易模式具有如下特性和优势：

➢ “T＋0”交易适合震荡市，如指数冲高回落、下跌或指数处于震荡盘整周期；

➢ “T＋0”交易操作灵活，不产生利息费用，可赚取日内利润，积少成多；

➢ “T＋0”交易与 ETF 结合做多或做空指数，避免选股麻烦；

➢ “T＋0”交易还可以与事件性套利机会结合，即在事件性利空之初融券卖出，低点买券还券，当日锁定 ETF 因事件性利空大幅下跌所带来的收益。

二、ETF 配对交易策略

配对交易是股票市场的一种交易策略，其基本原理是选取同一行业中主营业务比较相似，且股票价格存在一定均衡性的两只股票，当两者价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

差拉大时，投资者通过融资融券做空或者做多价差，等待价差回复至均值时再平仓了结交易，赚取价差收益。由于市场上可能存在多只 ETF 跟踪同一指数的情况，所以配对交易策略可以移植到 ETF 市场。

例如，我国目前市场上跟踪沪深 300 指数的 ETF 有华泰柏瑞沪深 300ETF、嘉实沪深 300ETF 和华夏沪深 300ETF，这几只 ETF 产品均采用指数复制策略。在理论上，它们彼此之间的净值波动应该不会偏差太大，二级市场的价格也应该保持稳定。然而，由于受到二级市场投资交易波动的影响，上述几只 ETF 产品的价格可能会出现短暂的大幅波动。如果投资者发现 ETF 价差明显拉大，就可以做多或者做空价差，等待价差回归均衡。

与股票相比，ETF 配对交易的价差波动幅度相对较小。考虑到交易成本，该交易策略只能作为 ETF 套利的辅助性策略。虽然配对交易策略单次套利的绝对收益不高，但是价差均值回复的速度快，交易持续时间短，其年化收益还是比较可观。并且，投资者还可以通过融资融券的杠杆来进一步放大收益。

此外，除了采取逐日的低频交易方式外，投资者还可以利用 ETF 融资融券做日内“T+0”的回转交易，实现高频操作。不过，高频交易的资金量比较大，大概在百万级数量，一般中小投资者很难运用高频配对交易来获利。

三、基于国债 ETF 的信用利差套利

随着 2013 年我国上证国债 ETF 的推出，国内投资者可以利用融资融券策略实现国债 ETF 的“信用利差套利交易”。该策略的基本原理是当经济形势向好时，信用债的违约风险会降低，其风险溢价相应也会下降，进而就会导致信用债的收益率相对于国债的收益率下降。换句话说，信用债相对于国债而言价格会上涨。这一过程被称为信用利差收窄。反之，如果经济形势走弱，信用债违约风险以及风险溢价上升，那么信用债的收益率相对于国债的收益率就会升高，也就是相对国债而言信用债的价格会下跌。这一过程被称为信用利差扩大。

当信用利差收窄时，投资者融券做空国债 ETF，同时做多信用债，就可以获取信用利差交易的收益；而在信用利差扩大时，投资者也可以通过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

融券做空信用债，同时做多国债ETF来获取信用利差交易的收益。

具体操作过程是，当投资者判断未来信用利差将收窄时，可以买入剩余期限在5年左右的信用债，同时融入国债ETF卖空。等到未来信用利差收窄后，即国债价格跌幅高于信用债(或涨幅小于)后，投资者卖出信用债，同时低价位买入国债ETF。此时，信用利差交易的收益由信用债价格涨幅加上国债ETF的跌幅构成。当投资者判断未来信用利差扩大时，则可采取反向操作，即通过买断式回购融入5年期信用债后卖出，并买入国债ETF。等到国债价格涨幅大于(或跌幅低于)信用债后，投资者再低位买入5年期信用债还券，同时卖出国债ETF。此时，信用利差交易的收益则由国债ETF价格涨幅、信用债价格跌幅以及买断式回购利息组成。

虽然国债价格的波动幅度较窄，但信用债的波动幅度较大。因此，虽然单独融券卖空国债ETF或许不能覆盖利息和佣金，但投资者执行信用利差交易在付给券商利息和佣金后，仍可能存在正的收益。而且，不论收益率是上行还是下行，只要信用利差收窄，就可以采用上述操作。

2012年底以来，虽然信用债和国债的价格都在上涨，但信用债的价格升幅明显高于国债，也就是说信用利差大幅收窄。我们以10楚雄债(AA级，剩余期限4.8年)和上证国债ETF为例。投资者在2013年4月21日按全价98.80元买入1 372手10楚雄债，付出1 355 536元。同时，投资者按每份135.68元融券卖出10 000份上证国债ETF，收到1 356 800元。两者相抵，初期投资近乎于0。两个月后，投资者以全价101.85元卖出10楚雄债，同时以136.50元买入上证国债ETF，则投资者在两个月后的收益为：

$13\,720\times(101.85-98.80)+10\,000\times(135.68-136.50)=33\,646$元，

扣除融券利息(利率中值9.6%)和交易佣金(中值0.15%)，则成本为：

$10\,000\times135.68\times(9.6\%+0.15\%)\times2\div12=22\,048$元。

综上所述，投资者期末实现信用利差套利的净收益为：

$33\,646-22\,048=11\,598$元。

第三节 ETF融资融券案例分析

ETF融资融券“T+0”交易优于股票“T+0”交易，主要体现在ETF

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易成本较低，没有印花税和过户费，且佣金较低。本节通过具体市场操作来详细演示 ETF 融资融券的交易策略，案例中假设 ETF 采取单边佣金为 0.15%计算。

一、看涨和看跌案例分析

（一）看涨后市：融资做多

当投资者判断指数 T 日具有上涨趋势，但不能确定下一个交易日的走势时，可以在当日低点买入 ETF，高点卖出锁定收益。如果该投资者信用账户中以资金为担保，则可以在低点担保物买入看涨 ETF；当日在高点融券卖出同样数量的该标的 ETF，然后采用直接还券指令将担保物买入的 ETF 用于归还融券负债。如果该投资者信用账户中以证券为担保，则可以在低点融资买入看涨 ETF，当日在高点融券卖出同样数量的该标的 ETF；然后采用直接还券指令将融资买入的 ETF 用于归还融券负债，并在下一个交易日采用直接还款指令将融券卖出所得资金用于归还融资负债。

嘉实中证 500ETF(159922.SZ)在 2013 年 4 月 16 日、2013 年 4 月 17 日、2013 年 4 月 18 日这三个交易日连续上涨，且该形态是在收出阴线后出现，预示着短期有上扬空间，是较为经典的“红三兵”形态(见图 13.2)。而该形态是发生在下降趋势中，可能是市场反转的强烈信号。因此，投资者判断 2013 年 4 月 19 日市场将上涨，但无法确定 4 月 22 日的走势。此时，投资者可以对嘉实中证 500ETF 进行日内操作。

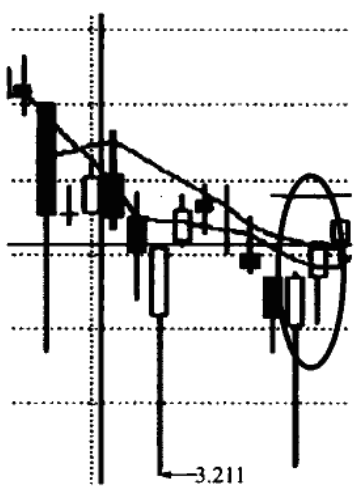


图 13.2 嘉实中证 500ETF “红三兵”K 线形态

步骤 1：投资者以开盘价 3.391 元融资买入 50 000 份 159922.SZ，融资负债为 169 550 元(＝50 000×3.391)，佣金为 169 550×0.15%＝254.3 元。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

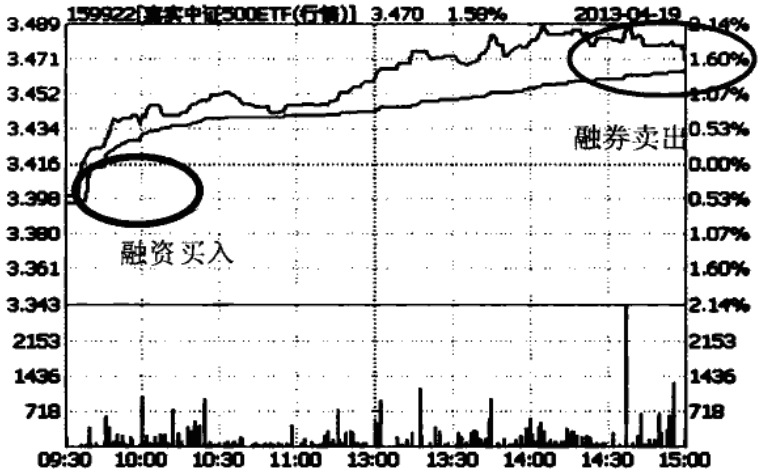


图 13.3 嘉实中证 500ETF 于 2013 年 4 月 19 日的分时图

步骤 2：投资者以 3.489 元融券卖出 50 000 份 159922.SZ，所得金额为 174 450 元，扣除佣金 174 450×0.15% = 261.7 元，然后使用“直接还券”指令将融资买入的 50 000 份 500ETF 归还给证券公司。

步骤 3：2013 年 4 月 20 日投资者将融券所得金额归还融资负债，并支付 1 天的融资利息 40.5 元 (= 169 550×8.6%÷360)。

投资者所得收益为：174 450 − 169 550 − 40.5 − 254.3 − 261.7 = 4 343.5 元。

(二) 看跌后市：“T+0”做空

当投资者判断指数 T 日具有下跌趋势，但不能确定下一个交易日的走势时，可以在当日高点卖出 ETF，低点买入锁定收益。该投资者可以在高点融券卖出看跌 ETF，当日低点采用买券还券指令买入证券归还融券负债。

我们以嘉实沪深 300ETF(159919.SZ)为例。如图 13.4 所示，在出现三个阴跌后，投资者认为 2013 年 3 月 13 日嘉实沪深 300ETF 将继续下跌，但对 2013 年 3 月 14 日的走势不确定。此时，投资者可以按照以下步骤进行“T+0”操作，以获取收益。

步骤 1：2013 年 3 月 13 日投资者以开盘价 2.581 融券卖出 50 000 份 159919.SZ，融券卖出所得金额为 2.581×50 000×(1 − 0.15%) = 128 856.43 元。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 13.4 嘉实沪深 300ETF 于 2013 年 3 月 12 日的分时图

步骤 2：投资者在低点时使用融券所得资金买入相同数量的 159919.SZ，以 2.525 元买入，所需金额为 2.525×50 000×(1+0.15%)=126 439.4 元。

步骤 3：投资者使用“直接还券”指令归还开盘时借入的 300ETF，由于借入的 300ETF 当天就归还了，因此不产生融券费用。

步骤 4：投资者 2013 年 3 月 13 日当日的总收益为 128 856.43－126 439.4 ＝ 2 417.1 元。

(三) 应注意的问题

投资者在通过融资融券交易成功实现资金和股票的“T+0”流转时，还需要把握住两个关键点和风险源。

➢ **市场风险**

“T+0”交易技巧不是无风险套利策略，投资者在使用该技巧时，对于 ETF 的选择也是依赖于投资者的判断和各种类型的选股择时方法，需要承担相应的市场风险。

➢ **仓位控制**

使用“T+0”交易技巧时，投资者对于融资融券的仓位选择需要根据自身的风险控制能力和投资能力量力而行。此外，投资者在操作中不能

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

超过融资融券额度，特别是看涨ETF的“T+0”流转，需要提前预留足够的融券额度，防止这些交易技巧无法实施。

二、跨市场ETF的“T+0”交易实例

ETF作为一种指数基金，紧密跟踪股票市场指数，波动性低。当两只ETF的标的股票样本选取方式类似，且其重要性相当，那么这两只ETF的收益率之间可能具有较强的均值回复关系，价差交易效果显著。因此，投资者可以采取价差交易策略以获取价差收益。

上证50指数和深证100指数为沪、深股票市场两个重要的股票价格指数，其成份股的选样范围差异决定了两者之间的异质性。在异质指数之间进行轮动配置存在获得超额收益的可能性。投资者可以通过上证50ETF与深证100ETF之间的配对交易捕捉上证50指数与深证100指数间轮动带来的超额收益。利用融资融券规则，ETF轮动策略可以较为简单地间接实现“T+0”交易，捕捉到日内的价差机会。

我们以上证50ETF和深证100ETF为例，利用价差交易模型，以30分钟的收盘价计算相对股价，判断交易信号，并时刻监控价差。该策略可适用于长期，也可利用融资融券规则，实现“T+0”交易，捕捉日内的价差机会。如果没有融资融券“T+0”交易，则无法获取日内价差收益，只能等待第二个交易日以后的机会。

在2013年3月19日10点33分，上证50ETF和深证100ETF的相对股价为3.137 9，出现做空信号，即投资者可以做空上证50ETF，做多深证100ETF，如表13.2和图13.5所示。

表13.2 基于价差模型的上证50ETF和深证100ETF轮动策略的交易信号

	上证50ETF	深证100ETF	相对股价	信号	操作
2013-3-19 10:33	1.82	0.58	3.137 93	做空	做空上证50ETF，做多深证100ETF
2013-3-19 14:52	1.83	0.59	3.101 69	做多	做多上证50ETF，做空深证100ETF

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

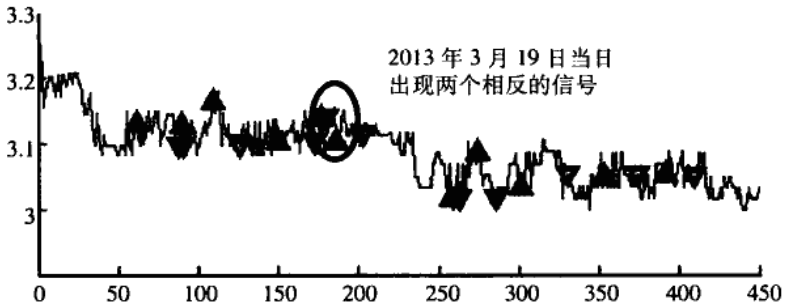


图 13.5 基于价差模型的上证 50ETF 和深证 100ETF 轮动策略交易信号

在 2013 年 3 月 19 日 10 点 33 分，投资者若监控到做空信号时，可以进行如下步骤建仓：

步骤 1：投资者以 0.58 元的价格融资买入深证 100ETF 的数量为 862 000份，融资负债为 499 960 元（＝ 0.58 × 862 000），支付佣金 749.94 元。

步骤 2：投资者同时以 1.83 元的价格融券卖出上证 50ETF 的数量为274 700份，融券负债为 499 954 元，支付佣金为 749.931 元。

在 2013 年 3 月 19 日 14 点 52 分时，投资者若监控到做多信号，采取融资融券“T＋0”交易，则可以获取日内价差收益，操作步骤如下：

步骤 3：投资者以 0.59 元的价格融券卖出深证 100ETF，数量为 862 000份；随后采取直接还券指令，用融资买入的 ETF 归还融券的 ETF 数量。在 2013 年 3 月 22 日以融券所得金额归还融资金额，产生 3 天的融资利息，共 358.3 元。与步骤 1 结合，投资者所获融资收益为 7 107.2 元，扣除融资利息后收益为 6 748.9 元。

步骤 4：投资者以 1.83 元的价格买券还券方式，归还在 2013 年 3 月 19 日 10 点 33 分借入的 274 700 份上证 50ETF，当天还券，不产生融券费用。结合步骤 2，可知投资者所获融券收益为－4 251.0 元。

综上所述，投资者利用价差模型，从上证 50ETF 和深证 100ETF 的轮动策略中所得总收益为 2 497.9 元（见表 13.3）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

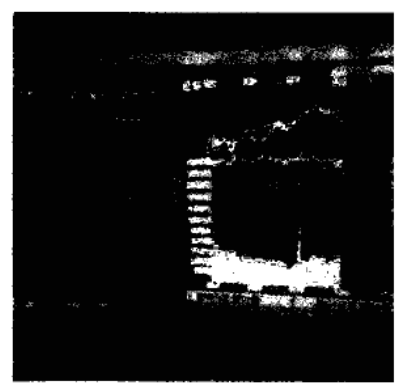
表 13.3 上证 50ETF 和深证 100ETF 日内轮动策略交易实例

		上证 50ETF	深证 100ETF
2013-3-19 10:33	操作	融券卖出	融资买入
	数量	274 700	862 000
	开仓价格	1.82	0.58
	交易金额	499 954	499 960
	佣金	749.9	749.9
2013-3-19 14:52	操作	买券还券	融券一直接还券
	数量	274 700	862 000
	平仓价格	1.83	0.59
	交易金额	502 701	508 580
	佣金	754.1	762.9
融资融券成本		0	358.3
融资融券收益		-4 251.0	7 107.2
融资融券总收益		2 497.9	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第十四章
运筹帷幄：
机构投资者如何使用 ETF



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

与中小投资者相比，机构投资者拥有较多的资金量和雄厚的研究实力。因此，在市场中，机构投资者持有 ETF 产品的比例远高于中小投资者，并且是 ETF 投资套利交易的主要参与者。本章主要介绍机构投资者投资 ETF 的特点，重点分析机构投资者如何运用 ETF 进行资产配置。

第一节　机构投资者和中小投资者持有 ETF 的区别

一、机构投资者在 ETF 市场中占比更高

根据相关市场数据显示，我国机构投资者持有 ETF 的比例远高于个人投资者。截至 2012 年底，全部 ETF 基金资产净值合计为 1 439.57 亿元，其中机构投资者持有规模为 1 130.32 亿元，个人投资者持有规模为 309.25 亿元，前者约为后者的 3.66 倍。

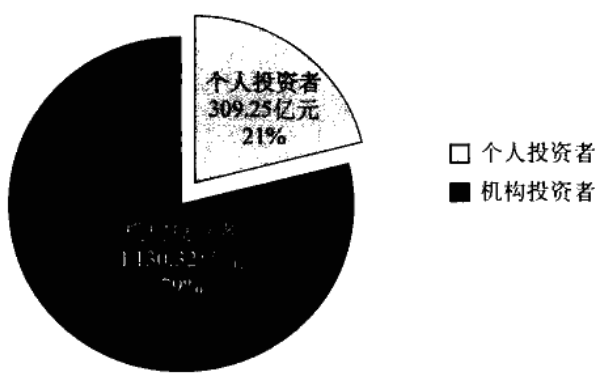


图 14.1　机构投资者和个人投资者持有 ETF 的规模①

① 数据来源：Wind 资讯；数据截至 2012 年 12 月 31 日。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二、机构投资者分散持有多只 ETF 的情况更显著

从投资者持有 ETF 的现状来看，机构投资者分散持有多只 ETF 的情况更显著。

在二级市场上，ETF 的买卖交易对资金量要求较低。我国市场上 ETF 的买卖申报数量为 100 份或其整数倍，即最低资金门槛在 100 元左右。但在一级市场上，ETF 的申购、赎回门槛就高得多。我国市场上 ETF 的申赎基本单位从 30 万份到 300 万份不等。2012 年我国成交量最大的 ETF 是华夏上证 50ETF①，其申赎门槛为 100 万份。若以该基金截至 2013 年 4 月 26 日的份额净值 1.767 0 元计算，其申购门槛应为 176.7 万元。即便以申赎门槛最低(30 万份)的南方深成 ETF 为例，以该 ETF 截至 2013 年 4 月 26 日的份额净值 0.887 元计算，其申购资金门槛也在 26.61 万元。

中小投资者由于拥有的资金量比机构投资者低得多，面对投资门槛普遍较高的 ETF，分散持仓比较难以实现。此外，中小投资者分散持仓耗费的精力更多，机构投资者往往有投资研究团队的支持，这也是中小投资者无法比拟的。

小 常 识

2009 年 5 月 13 日，华安基金管理有限公司发布公告称，将对华安上证 180ETF 的基金份额进行拆分，拆分比例为 10∶1，即每 1 份基金份额拆成 10 份，基金净值相应变为原来的 1/10，拆分日、除权日为 2009 年 5 月 19 日。这是国内第一只实施拆分的 ETF。拆分后，该基金的申购、赎回份额将自动同比例上调，最小申购、赎回单位由 30 万份上调至 300 万份，这也是大陆 ETF 市场上拆分基金首次上调申购赎回单位。

① 成交量数据来自 Wind 资讯；统计区间为 2012 年 1 月 2 日至 2012 年 12 月 31 日。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

三、机构投资者的 ETF 交易操作更多元

随着市场中各种金融工具和交易方式的不断丰富与完善，针对 ETF 的投资操作从最早的一级市场申赎和二级市场买卖，扩展到多工具、多策略、多市场等更加多元的交易方式。

相对中小投资者来说，机构投资者的资金量高得多，也具备专业的投资团队，因此更有条件开展多元化的 ETF 交易操作。例如，我国融资融券业务自 2010 年 3 月起正式启动以来，越来越多的投资者通过 ETF 参与其中。然而，在融资融券业务试点初期，为了控制业务风险，只有在券商开户时间不少于 18 个月，账户资产总额不低于 50 万元的投资者方能参与，并且参与手续和交易流程较为繁杂，将许多中小投资者挡在了门外。

四、国内外机构投资者持有 ETF 的基本情况

发达市场的机构投资者持有 ETF 的类别更广泛。以美国为例，美国机构投资者持有的 ETF 产品包括国内权益类 ETF、债券及混合类 ETF、国际权益类 ETF、商品 ETF、海外 ETF 等。

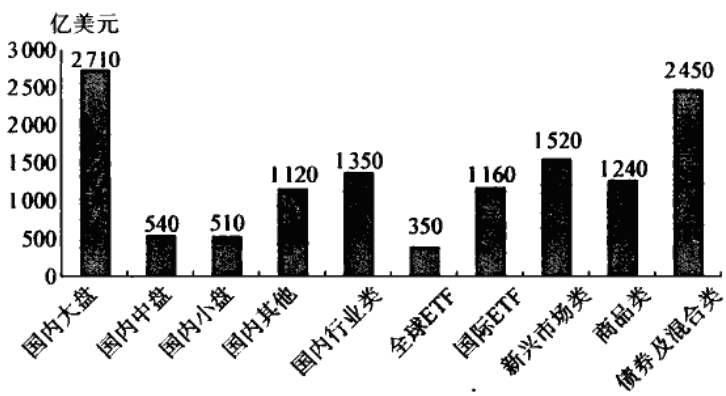


图 14.2 美国各类别 ETF 净资产合计①

在我国，机构投资者持有 ETF 的类别还相对局限，规模 ETF 的持有占比遥遥领先。相比之下，风格 ETF、行业 ETF、债券 ETF、商品 ETF、

① 数据来自 ICI，截至 2012 年 11 月底。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跨境 ETF 等由于在中国刚起步不久，因此机构投资者持有较少。

第二节 机构投资者投资 ETF 的十大策略

一、长期投资，便捷跟踪指数

ETF 的投资目标是复制标的指数、实现相对于标的指数的低跟踪误差。因此，通常在基金合同成立起即快速建仓，正常运作期内接近满仓运作。在跟踪效果上，ETF 也是优于传统开放式指数基金的，有效规避了传统开放式指数基金的日常赎回压力，仓位发生被动变化的可能性较小，更有利于追踪目标指数的走势。

因此，机构投资者买入 ETF 即可快速建立仓位，节省选择与买入个股的成本，长期持有更能实现对目标指数的便捷跟踪。

境外成熟市场的经验证明，投资时间越长，主动管理的基金持续战胜指数的概率越低。而 ETF 的投资费用很低，长期投资会因为复利的效果显著增加 ETF 的相对收益水平。

二、短期投资，实现日内交易

对于机构投资者而言，流动性是投资的关键要素之一。对于希望迅速进出整个市场或市场的特定部分以捕捉某些短期机会的投资者来说，ETF 是一种理想的工具。A 股市场股票交易的流转效率是“T+1”，即 T 日买入股票，T+1 日才能卖出该股票实现资金回笼；而借助 ETF 的一、二级市场申购赎回和交易机制，机构投资者却可以实现资金的日内交易，满足短期投资或套利需求以及流动性管理需求。

表 14.1 上证 50ETF 的“T+0”交易方式

上证 50ETF 的“T+0”交易方式之一
T 日： 在二级市场买入上证 50 指数的一揽子成份股 以上述一揽子成份股组合申购上证 50ETF 卖出所申购的上证 50ETF 基金份额

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

上证 50ETF 的“T+0”交易方式之二
T 日：
在二级市场买入上证 50ETF 基金份额
提交赎回上证 50ETF 份额的申请，获得一揽子股票及现金替代
卖出一揽子股票
卖出股票所获资金当天可在场内继续使用

相比传统的开放式指数基金而言，T 日赎回 ETF 之后，资金 T+1 日即可到账；而传统的开放式指数基金则是 T 日赎回之后，要等待 3 到 7 个工作日的赎回到账时间。

由于 ETF 的交易成本低、跟踪误差小，能够规避个股的波动风险，可以实现 T+0 日内交易，并且资金到账快速，所以对需要参与短线交易的机构投资者而言，ETF 的效率比股票和传统开放式指数基金更高。

三、精准匹配投资风格

近年来，除了规模 ETF 之外，风格 ETF 和行业 ETF 也逐渐兴起。通过严格的定量、定性指标以及精准选择成份股，风格 ETF 和行业 ETF 使得成份股组合的风险收益特征更为明晰，从而满足机构投资者构建特定风格投资组合的需求。

当某种特定市场风格（“价值”或者“成长”）趋势凸显，或者某一个、某几个特定行业迎来增长机遇时，机构投资者买入并持有这类 ETF，可以实现对市场热点的快速跟踪，能够及时把握相应板块的上涨机会。

由于起步时间较短，目前我国的行业 ETF 的覆盖面仍较窄，以金融、地产、消费、能源、医药、原材料等一级行业为主，多数行业未被涵盖。未来几年内，我国行业 ETF 将会覆盖更多的一级行业，横跨沪、深两个市场的行业基金和二级、三级等细化行业 ETF 也会出现，对机构投资者而言，通过 ETF 来匹配投资风格将更加高效。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14.2 A 股市场部分风格 ETF

基金简称	上市日期	标的指数的量化选股指标
华宝兴业上证 180 价值 ETF	2010-5-28	股息收益率、市盈率、市净率、市现率
华宝兴业上证 180 成长 ETF	2011-10-18	营业收入增长率、净利润增长率、内部增长率

数据来源：Wind 资讯

表 14.3 A 股市场部分行业主题 ETF

基金简称	上市时间	标的指数	第一重仓行业	第一重仓行业市值占基金资产净值比(%)
招商上证消费 80ETF	2011-2-25	上证消费 80 指数	制造业	78.23
国泰上证 180 金融 ETF	2011-5-23	上证 180 金融股指数	金融业	98.83
博时自然资源 ETF	2012-5-11	上证自然资源指数	采矿业	71.29
华夏上证原材料 ETF	2013-5-8	上证原材料行业指数	采矿业	20.38
华夏上证消费 ETF	2013-5-8	上证主要消费行业指数	制造业	74.29
华夏上证金融地产 ETF	2013-5-8	上证金融地产行业指数	金融业	88.29
上证医药卫生 ETF	2013-5-8	上证医药卫生 ETF	制造业	93.96

数据来源：Wind 资讯，重仓行业市值占基金资产净值比为 2013 年中报数据

小 常 识

2010 年 4 月 23 日，国内出现了第一只风格指数 ETF——华宝兴业上证 180 价值 ETF。该基金的标的指数上证 180 价值指数，是从上证 180 指数的样本股中，根据 4 项价值因子，严格精选 60 只最具价值特征的股票组成。这 4 项价值因子分别是：D/P(股息收益率)、E/P(1/市盈率)、B/P(1/市净率)、CF/P(1/市现率)，样本股选取价值 Z 值(4 项价值因子 Z 值的均值)最高的 60 只股票组成。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通过上述量化指标挑选出来的成份股，呈现出股息收益率高、市盈率低、市净率低、市现率低的典型价值股特征，在价值风格凸显的市场中表现较为突出。2012 年 12 月 4 日至 2013 年 2 月 4 日期间，市场大盘蓝筹板块涨幅居前，上证综指区间涨幅为 23.90%，华宝兴业上证 180 价值 ETF 的区间复权份额净值增长率为 36.24%，在全部股票类别基金中名列前茅，区间回报远远超过可比股票型基金 22.93%的平均复权份额净值增长。

四、资产配置的重要工具

为了降低投资组合的系统性风险，机构投资者往往需要进行资产配置，将资金分散投入相关性较低的不同行业、不同金融工具、不同地域中去。如果在上述类别、地区中分别投资，长期下来将耗费很大的人力和资金成本。

例如，在黄金 ETF 出现之前，国内机构投资者参与黄金现货交易需要在上海黄金交易所开户和操作，无法通过 A 股账户在证券交易所直接进行，不同市场的割裂加大了资产配置的难度。然而，随着黄金 ETF 的上市，机构投资者就可以通过 A 股账户像买卖股票一样买卖黄金 ETF，跟踪黄金价格的走势。

据美国投资公司协会(ICI)的统计数据显示，美国投资者对海外资产 ETF 和环球资产 ETF 的配置需求自 2004 年以来逐渐增加。2010 年单年度该类别 ETF 净申购达 2 230 亿美元，2011 年略微趋缓，2012 年涨势再起，2012 年 11 月该类别 ETF 的合计净申购就达 370 亿美元。

即使通过能分散投资于上述类别的传统开放式基金，其平均费率水平也相对高得多。ETF 投资则可以令机构投资者一次交易就拥有一揽子股票、债券或其他金融工具，能够便利地、低成本地开展跨行业、跨品种、跨市场甚至跨境的资产配置，分散组合风险。当然，机构投资者通过不同 ETF 开展资产配置，需要对不同 ETF 所跟踪资产的相关性作较长时期的历史性分析，资产相关性较高的不同 ETF，在配置组合中的合计占比不宜过高。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14.4 美国 ETF 及开放式基金费率比较

单位：基点

ETF 基金费率	平均值
美国本国股票类 ETF	44
美国跨境股票类 ETF	58
全球股票类 ETF	63
所有股票型 ETF	50
固定收益类 ETF	27
商品 ETF	69
货币类 ETF	61
开放式基金费率	**平均值**
主动管理的本国股票基金	145
主动管理的国际股票基金	167
指数化投资的国内股票基金	70
指数化投资的国际股票基金	95
指数化投资的固定收益基金	43

资料来源：Morgan Stanley、Morningstar

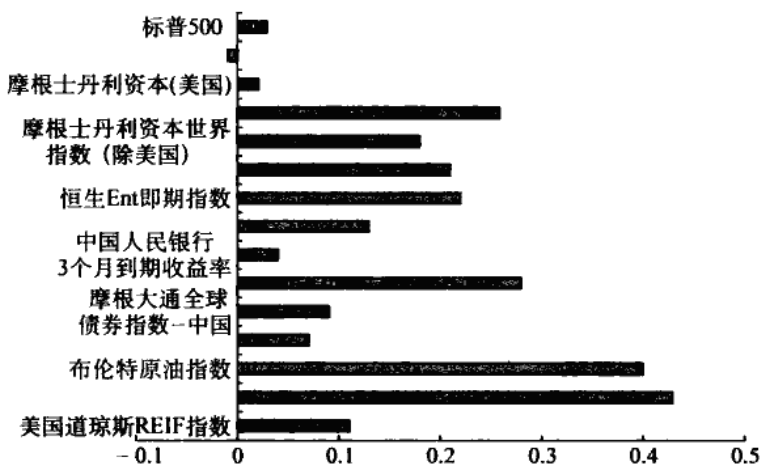


图 14.3 黄金与主要资产相关系数

ETF 在二级市场买卖方面较低的投资门槛，也有利于机构投资者的资产配置。以黄金 ETF 为例，黄金 ETF 的投资门槛显著低于现货黄金交易。上海黄金交易所 Au99.95 的最小交易单位为 1 000 克，按 2013 年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

4 月 26 日的交易价计算为 302 400 元。Au99.99 和 Au100 g 的最小交易单位为 100 克，而在美国上市的黄金 ETF——GLD(SPDR Gold Shares)每份基金份额仅对应 1/10 盎司(3.1 克)黄金。2013 年，我国黄金 ETF 已经成功发行。黄金 ETF 主要投资于上海黄金交易所场内的黄金现货 Au99.99 和 Au99.95 合约，每份基金份额仅对应 0.01 克黄金。按照证券交易所最小交易单位计算，每手基金份额仅对应 1 克黄金[①]，投资门槛显著低于其他黄金投资渠道。

小 贴 士

目前在全球交易的黄金 ETF 分布于纽约、伦敦、东京、香港等世界主要金融市场，其中的“领军者”GLD(SPDR Gold Shares)由世界黄金信托服务机构(World Gold Trust Services，LLC)发起，2004 年 11 月登陆纽约证券交易所，是美国第一只以商品为主要资产的 ETF，也是全球规模最大、持有黄金实物资产最多、流动性最高的黄金 ETF。

投资上述黄金 ETF 时，黄金实物的保管费、储藏费和保险费等费用均为 0，只需要缴纳 0.3%至 0.4%的管理费用，远低于其他黄金投资渠道平均 2%至 3%的费用。目前国际市场中的机构投资者往往会借助黄金 ETF，使黄金与股票、债券等传统资产类别组成一定的配置组合，降低系统性风险。

五、构建套保组合

2010 年 4 月 16 日，沪深 300 股指期货合约在中国金融期货交易所正式上市，填补了我国证券市场在做空机制上的空白。从此国内投资者尤其是机构投资者可将股票指数 ETF 投资与股指期货业务相结合，构建套期保值组合。

① 资料来源：2013 年 2 月 7 日中国经济网。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在沪深 300ETF 面市之前，机构投资者可通过“上证 50＋深证 100”、“上证 180＋深证 100”等组合，来构建精度较高的沪深 300 现货。

表 14.5 以“上证 50ETF＋深证 100ETF”组合复制沪深 300ETF 的跟踪效果①

优化方法	跟踪误差最小化
现货比例	0.511×上证 50ETF＋0.489×深证 100ETF
跟踪误差	0.015 0(150 bp)
样本数据	过去一年以来日净值收益率

表 14.6 以“上证 180ETF＋深证 100ETF”组合复制沪深 300ETF 的跟踪效果

优化方法	跟踪误差最小化
现货比例	0.664×上证 180ETF＋0.336×深证 100ETF
跟踪误差	0.011 0(110 bp)
样本数据	过去一年以来日净值收益率

以沪、深单市场 ETF 组合复制沪深 300ETF 组合时，要求组合配置满足沪深 300 指数中两市的权重配置比例。沪深 300 指数中沪深两市股票的权重对比大致稳定，但也有小幅波动，过度偏离这一比值将导致跟踪误差的产生。另外，利用优化算法求得最优配置权重其实并不是非常科学，优化的权重受制于样本内两只 ETF 的强弱表现，而下一合约期这两只 ETF 的相对强弱也许会发生较大的变化。

通过上述方法进行套期保值时，套期保值系数会经常发生变动。为了优化套期保值效果，机构投资者就需要频繁调整股指期货的套期保值头寸，这将提高套保成本，从而影响套保效果。2012 年 5 月，华泰柏瑞、嘉实两只沪深 300ETF 相继成立，沪深 300ETF 完全复制沪深 300 指数，因此是沪深 300 股指期货套期保值的最佳现货产品，一旦建立起期指套保头寸，就不再需要频繁调整，套保效果也会更优。

① 数据截至 2013 年 4 月 26 日。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

案　例

假设：

1. 2013年3月25日，某机构持有90万份沪深300ETF且需要持有到2013年5月中旬卖出。由于预期持有期间市场可能下跌，于是决定采取套期保值策略。

2. 假设3月25日该机构卖出IF1305合约时的价格为2 630点，沪深300指数为2 600点，沪深300ETF二级市场价格为2.618元/份。

3. 假设2013年5月14日该机构做套保时IF1305合约的价格为2 480点，沪深300指数为2 500点，沪深300ETF二级市场价格为2.529元/份。

套期保值的基本操作步骤如下(不计手续费等其他费用)：

1. 确定套期保值及方向：卖出套期保值。

2. 选择合约月份：由于拟在5月上旬卖出沪深300ETF，根据“期限接近”原则，并考虑合约的流动性，选择5月份到期的沪深300股指期货合约，即IF1305合约。

3. 计算合约数量：根据“数量相当”原则，用于套保的期货合约总价值应与持有ETF资产基本相当。3月25日，机构持有的沪深ETF的价值为：基金份额数×基金净值＝90×2.618＝235.53万元，1手IF1305合约的价值为：2 630点×300元/点＝78.9万元，因此，应卖出IF1305合约的数量为：235.53万元÷78.9万元/手≈3手。于是该机构即以2 630点的价格卖出开仓3手IF1305合约。

4. 结束套保：5月14日沪深300指数已下跌至2 500点，此时IF1305合约价格为2 480点。该机构卖出全部沪深ETF的同时，以2 480点的价格买入平仓3手IF1305合约。

5. 套保结果：在结束本次套保操作后，该机构在股指期货市场实现的盈利为：(2 630点－2 480点)×300元/点×3＝13.5万元。

而在股票市场，相比3月25日，该机构5月14日卖出沪深ETF的亏损为：90×(2.529－2.618)＝－8.01万元。股指期货盈利与ETF亏损相抵后略有获利：13.5－8.01＝5.49万元，从而达到了套期保值的初衷。反之，如果在5月中旬股票市场相比3月25日处于上涨状态，则该机构在股指期货市场将出现亏损，但在现货市场能以更高的价格卖出股票组合，同样也能实现套期保值的目的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

六、套利操作博取超额收益

（一）折溢价套利

ETF 可以同时通过一、二级市场进行申购赎回或者买卖交易，在交易时间内一级市场上的基金净值与二级市场的交易价格常常不一致，两级市场间的差价（折价或者溢价）就提供了套利机会。折溢价套利由于涉及申购、赎回操作，资金门槛高，因此绝大多数参与者均是机构投资者。

上海证券交易所每 15 秒钟将显示一次 ETF 基金的 IOPV（净值估值），这个估值及时反映了基金净值随指数涨跌发生的变化。机构投资者可以实时关注 IOPV 和二级市场交易价格，当两者出现较大分化时，就可以在一、二级市场间做“T+0”反向操作。

机构投资者在进行折溢价套利时，需要考虑交易可能产生的费用和成本，例如证券公司收取的佣金、印花税等固定成本以及流动性冲击成本等可变成本。当两级市场之间的偏差能够覆盖所产生的交易成本，且仍有额外空间时，才有套利价值。由于折溢价套利机会时常转瞬即逝，因此机构投资者应运用程序化交易系统自动捕捉套利机会。根据历史经验，ETF 上市首日以及市场大幅上涨或下跌时，更容易出现套利机会。

表 14.7 上证 50ETF 的折溢价套利

套利方式	折价套利	溢价套利
满足条件	交易价格＜基金净值	交易价格＞基金净值
操作	在二级市场买入上证 50ETF 份额 在一级市场赎回上证 50ETF 份额 将赎回所得成份股在二级市场卖出	在场内买入一揽子成份股 在一级市场申购上证 50ETF 份额 在二级市场卖出上证 50ETF 份额
实际收益	基金净值－成交买入价－费用和成本	成交卖出价－基金净值－费用和成本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14.8 国内 ETF 折溢价套利的固定交易成本

沪市 A 股费用：0.001 18	深市 A 股费用：0.000 217 5
股票过户费：0.001(每千元面值收 1 元)	股票过户费：0
经手费：0.000 11	经手费：0.000 147 5
证券交易监管费：0.000 04	证券交易监管费：0.000 04
证券结算风险基金：0.000 03	证券结算风险基金：0.000 03
沪市 ETF 费用：0.000 115	**深市 ETF 费用：0.000 167 5**
经手费：0.000 045	经手费：0.000 097 5
证券交易监管费：0.000 04	证券交易监管费：0.000 04
证券结算风险基金：0.000 03	证券结算风险基金：0.000 03
基金过户费：0	基金过户费：0
申购/赎回过户费：0.000 5	**申购/赎回过户费：0.000 5**
印花税	
买入印花税：0(溢价套利)	卖出印花税：0.001(折价套利)

(二) 事件性套利

一旦某 ETF 的成份股发生停牌或其他导致无法正常交易的情形时，机构投资者可进行事件性套利。ETF 特有的估值方法，即以停牌股的最近交易日收盘价为基金估值依据，为个股的事件性套利提供了基础。

当停牌期间大盘大幅上涨或成份股遇重大利好消息时，可做多停牌的成份股，具体做法是：复牌前一交易日，买入 ETF——赎回 ETF——卖出除该停牌成份股之外的其他股票。若停牌成份股复牌后如预期出现上涨，即可兑现利润。

利用 ETF 的交易机制，机构投资者可实现以“现价”买入停牌或因其他原因无法交易的成份股，获得预期上涨带来的收益。可做多的成份股数量 =（本金 − 最小 ETF 申赎单位市值）/ 停牌股票市价。[①]

当停牌期间大盘大幅下跌或成份股遇重大利空、自然除权时，可做空

① 根据上海证券交易所自 2013 年 1 月 28 日起实施的新规定，该价格为成份股“前一交易日除权除息后的收盘价”。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

停牌的成份股，具体做法是：复牌前一交易日，买入一揽子股票——申购ETF(现金替代停牌成份股)——卖出 ETF(固化停牌成份股的卖出价)——T+2 日结算(确定停牌成份股的买价)。若停牌成份股复牌后如预期出现下跌，基金管理人以实际买入成本与套利的机构投资者进行结算，现金替代使得投资者实际买入成份股的成本为下跌后的股价。

利用 ETF 交易机制及其中的“现金替代”，机构投资者可以变相做空预期价格将下跌的成份股。可做空的成份股数量＝(本金－最小ETF申赎单位市值)/[停牌股票市价×(1＋现金替代溢价比例①)]。该方式的前提是在所交易 ETF 的申购、赎回清单中，该停牌成份股的替代标志为“允许”。

小 案 例

2010 年 4 月 16 日，中信证券(600030.SH)因讨论重大事项发布停牌公告，此后停牌半月有余，一直延续到 5 月 4 日明确与东方汇理合作之后复牌。在此期间，一系列房地产调控措施相继出台，上证综指下跌了 10.42%，同属券商板块的光大证券股价下跌 22%，且市场普遍认为中信证券与东方汇理的合作事宜短期内无法扭转其下跌局面。此时，可以选择上证 50ETF 用来变相做空中信证券，选择上证 50ETF 的理由是，中信证券是其前十大成份股，且上证 50ETF 流动性较强。

在 2010 年 4 月 30 日的上证 50ETF 申购、赎回清单中，中信证券为 2 500 股，以停牌前收盘价计算，其市值合计 7.24 万元。机构投资者可采取的套利步骤如下：

1. 申购 100 万份上证 50ETF，申购成本为 214.8 万元，其中，中信证券的现金替代金额为 7.96 万元(7.24 万元为现金替代，另有0.724 万元是额外收取的 10%保证金)，被代办券商冻结在预付账户中。

2. 卖出 100 万份上证 50ETF。

① 现金替代溢价比例是指在允许现金替代的情况下，为避免基金在用现金补进相应股票时的价格风险，在投资者申购时预先以申购时被替代股票的市价加计一定比例的现金，该比例就是现金替代溢价比例。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

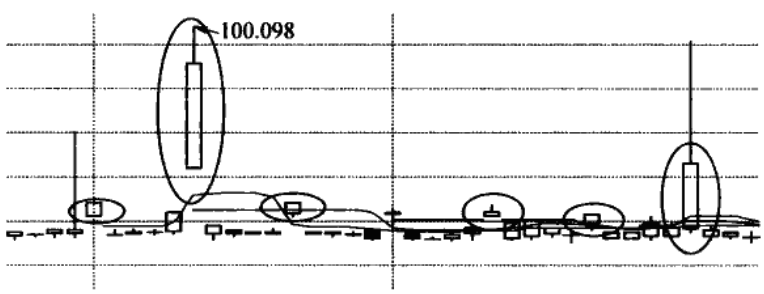
3. 5 月 4 日中信证券复牌后跌停，根据上证 50ETF 的招募说明书，复牌 T+2 日，基金管理人华夏基金将以买入成本与套利投资者结算，并将结算后剩余的资金返还给套利投资者。

套利结果：如以 T+2 日（即 5 月 5 日）中信证券的最高成交价 14.64 元计算，扣除费用（约 4 000 元）之后，投资者本次套利最终可获得 8 700 元的收益。

（三）价差套利

由于交易机制或投资对象的原因，一些 ETF 品种在交易日内或不同交易日之间会出现特定的价格变动规律。机构投资者可以运用这种规律，在低位介入、高位卖出，获得一定的超额收益。

2013 年 1 月 28 日，国内首只交易型货币基金——华宝兴业现金添益交易型货币市场基金（以下简称“华宝添益”）登陆上海证券交易所。每周五和公共长假前的最后一个交易日，华宝添益二级市场交易价格基本都会明显走高，这是因为买入华宝添益当日即可开始享受收益，而此时场外货币基金均已暂停申购，回购市场利率也走至非常低的水平，许多闲置资金愿意以较高价格在二级市场买入，获得买入当日以及节假日休市期间的多天收益。



注：时间区间为 2013 年 1 月 28 日（华宝添益上市首日）至 2013 年 3 月 27 日，椭圆区域为周五或者法定节日前的最后一个交易日，显示这些交易日华宝添益二级市场交易价格有较明显的走高。其中，最高成交价为 100.098 元的交易日为 2013 年 2 月 8 日（春节前最后一个交易日），因长假天数较多，因此价格冲高趋势突出

图 14.4 华宝添益价格走势规律

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

根据这种价格规律，机构投资者可以在周一到周四之间买入华宝添益，周五卖出。如此，在获得货币基金持有期收益的同时，还能博取一定的二级市场差价。长假休市时间越长，二级市场价格超出净值就会越多，可赚取的差价空间也越大。进行该套利操作的前提是机构投资者卖出当天在交易所场内存在着其他的投资途径，例如债券回购、新股申购缴款等，以避免资金发生闲置成本。

七、结合融资融券实现杠杆做多或做空

融资融券业务的保证金可以是现金或可充抵保证金的证券。ETF可用于充抵保证金，折算率最高可达90%。截至2012年8月底，ETF累计融资融券交易金额达433.62亿元，占同期全部标的证券融资融券交易金额的2.4%。①

表14.9 可充抵融资融券保证金的证券及折算率

证券类别		折算率
A股	上证180指数成份股	不超过70%
	非上证180指数成份股	不超过65%
基金	交易所交易型开放式指数基金(ETF)	不超过90%
	其他上市基金	不超过80%
债券	国债	不超过95%
	其他上市债券	不超过80%

资料来源：《上海证券交易所融资融券交易实施细则》

截至2013年4月，A股市场共有11只ETF被纳入融资融券标的范围。机构投资者可以结合ETF与融资融券业务，实现杠杆做多或杠杆做空，大大提升资金使用效率。

如果投资者看好沪深300ETF的未来走势，可以通过两种方式获得

① 数据来源：中国证券金融股份有限公司总经理聂庆平在2012年9月17日"第六届指数与指数化投资论坛"上的发言。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

杠杆：一是如果投资者已持有沪深 300ETF 头寸，可将这些头寸作为抵押获得融资，继续买入该 ETF；二是如果投资者持有现金，可将现金作为抵押获得融资，以抵押现金和融得资金一并买入沪深 300ETF。

做多杠杆＝[(抵押证券市值×折算率)÷融资保证金比例＋抵押证券市值]÷抵押证券市值。以海通证券的具体操作情形为例，投资者通过方式一可获杠杆比例为 2.48 倍，方式二的杠杆比例可达 2.74 倍。①

如果投资者看空沪深 300ETF 的未来走势，也可通过两种方式获得杠杆：一是如果投资者持有沪深 300ETF 头寸，可将这些头寸作为抵押，进行融券卖空，同时卖出用于抵押的沪深 300ETF；二是如果投资者持有现金，可将现金作为抵押进行融券卖空。

做空杠杆＝[(抵押证券市值×折算率)÷融券保证金比例＋抵押证券市值]÷抵押证券市值。同样以海通证券的操作情形为例，方式一的杠杆比例为 2.36 倍，方式二的杠杆比例为 1.6 倍。②

成本方面，目前券商设定的融资利率一般参照央行的 6 个月的贷款利率，并在此基础上增加 3%；融券成本要比融资成本高出约一个百分点。

由于融资融券实现杠杆的同时也放大了风险，机构投资者参与其中时需密切监控操作风险。同时，融资融券业务本身也具备一些特定的风险。例如：若证券公司提高追加担保物和强制平仓的条件，造成投资者提前进入追加担保物或强制平仓状态，由此可能会给投资者造成损失；如果在机构投资者参与融资融券交易期间，央行调高金融机构贷款基准利率，证券公司将相应调高融资利率或融券费率，投资者将面临融资融券成本增加的风险。

八、合理避税

目前我国股票交易中，卖出一方需要缴纳千分之一的印花税。而无论买入卖出还是申购赎回 ETF，投资者的 ETF 交易操作只要不涉及股票卖出流程，都免缴印花税。

---

① 数据来源：海通证券。

② 数据来源：海通证券。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 14.10 我国证券交易印花税历次调整情况
（截至 2013 年 4 月 30 日）

时 间	证券交易印花税调整幅度
2008 年 9 月 19 日	印花税调整为单边征收，卖出收取 1‰
2008 年 4 月 24 日	从 3‰调整为 1‰
2007 年 5 月 30 日	从 1‰调整为 3‰
2005 年 1 月 23 日	从 2‰调整为 1‰
2001 年 11 月 16 日	从 4‰调整为 2‰
1999 年 6 月 1 日	B 股交易印花税降低为 3‰
1998 年 6 月 12 日	从 5‰下调至 4‰
1997 年 5 月 12 日	从 3‰上调至 5‰
1992 年 6 月 12 日	按 3‰税率缴纳印花税
1991 年 10 月	深市调至 3‰，沪市开始双边征收 3‰

另外，通过投资 ETF 获得的基金分红，无论是机构投资者还是个人投资者，都是免缴所得税。而针对股票投资分红，机构投资者所使用的证券账户如果是以法人名义开立，也无需缴纳分红所得税；如果是以个人名义开立，则需缴纳 5%至 20%的所得税。①

九、减持个股换购 ETF

股票换购是 ETF 特有的发行方式，有单只或多只个股减持需求的机构投资者，可以通过换购 ETF 份额，获得一揽子股票组合。该换购时间一般为首发募集期的最后 1 个或 3 个交易日，通过基金管理人指定的发售代理机构进行。相比 ETF 上市后的日常申购而言，网下股票换购是门槛更低、效率更高的参与 ETF 投资的方式。

目前，多数 ETF 的单只股票换购限定在首发募集期的最后 1 个交易日进行。在此情形下，最后这个交易日中，基金管理人将根据上海证券交

① 资料来自财政部网站。经国务院批准，自 2013 年 1 月 1 日起，对个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，股息红利所得按持股时间长短实行差别化个人所得税政策。持股超过 1 年的，税负为 5%；持股 1 个月至 1 年的，税负为 10%；持股 1 个月以内的，税负为 20%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

易所提供的该股票的当日均价数据，计算该股票市值，而投资者将获得与该股票市值等额的换购份额(不含换购费用)。若该股票在当日停牌或无成交，则以同样方法计算，并以最近一个交易日的均价作为计算价格。

(一) 解禁大小非减持股票

解禁大小非通过大宗交易减持股票，存在交易程序繁琐、交易成本高且存在折价、交易金额较大导致对手难觅等三大劣势。通过 ETF 的网下股票认购方式则能够有效规避这些劣势。

首先，上海证券交易所大宗交易的申报时间为每个交易日的 9:15 至 11:30、13:00 至 15:30，申报当日有效，定价申报指令应当包括证券账号、证券代码、买卖方向、交易价格、交易数量和本方交易单元代码等内容，成交确认时间为每个交易日的 15:00 至 15:30。该证券有价格涨跌幅限制的，由买卖双方在其当日涨跌幅价格限制范围内确定；该证券无价格涨跌幅限制的，由买卖双方在前收盘价的上下 30%或当日已成交的最高、最低价之间自行协商确定。在每个交易日结束后，需通过交易所网站公布每笔大宗交易的成交信息，成交信息包括：证券代码、证券名称、成交量、成交价以及买卖双方所在会员营业部或交易单元的名称，信息披露的内容较多。

其次，通过大宗交易减持，不仅需要支付一定的佣金、交易成本较高，并且相比市场价格会有一定的折价，尤其在市场表现较弱时。例如，据交易所披露资料，2011 年 2 月 14 日，招商银行成交 2 笔大宗交易，其中 1 笔大宗交易成交 44.5 万股，成交金额 509.08 万元，成交价 11.44 元。按当天收盘价 13.26 元计算，此笔交易的折价率高达 13.73%。2011 年 1 月 13 日，云南城投成交 2 笔大宗交易，共计成交 260 万股，成交金额 4 615 万元，成交价 17.75 元。按当日收盘价 20.34 元计算，该笔交易的折价率高达 12.73%。而在 ETF 网下股票认购中，认购份额一般是按照 ETF 发售期最后一日的股价均价计算，交易价格公平，且换购费用很低。

再次，大宗交易涉及金额、股票数量一般较大，搜寻匹配的交易对手比较困难。而且在交易过程中，双方必须经过非常艰难的谈判确定交易价格。而 ETF 换购只需将成份股交给券商即可，券商营业部的程序化交易软件及交易通道更为高效，可帮助投资者以最高的效率、尽量好的价格进行减持，且省去了寻找交易对手的烦恼，直接由 ETF 基金承接。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

此外，在 ETF 发行期间，大小非可用指数单只或多只成份股换购新发 ETF，且单只股票门槛一般仅为 1 000 股。投资者可多次提交认购申请，累计申报股数不设上限，为大小非减持的平稳过渡提供了便捷的途径。而在发行期结束之后，投资者只能用一揽子股票申购 ETF，且申购份额下限从 30 万份到 300 万份不等。

（二）其他需求减持股票

机构投资者如果持有一些未来预期表现较弱的个股，也可通过换购成份股中含该个股的新发 ETF，灵活减持这些“弱股”。以下几类股票可以考虑用来换购。

预期表现较差、风险较高的成份股。通过成长性、估值等指标对上市公司进行综合评估，如预计部分成份股的股价表现将在一定时期内受到制约，可考虑换购为复制一揽子股票的 ETF，达到分散风险、调整资产配置的目的。

流动性较差的成份股。机构投资者持有某只成份股数量较大的情况十分常见，如果该股票的流动性相对较差，那么直接在二级市场卖出可能为股票带来较大的下行压力。可考虑先换购为 ETF，在 ETF 封闭期结束后即可通过两种方式变现：一是在 ETF 二级市场直接卖出；二是在场外赎回，换成一揽子股票然后减持。将单只股票换成一揽子多只股票后，流动性将大大增强，减持时对市场的冲击也小很多。

被研究员给予低投资评级、市场认可程度较低的成份股。这些股票主要是基本面和未来走势不确定的股票，也包括由于估值过高而短期回避的绩优股票。投资者利用手中持有的未来涨幅预期较低的“业绩不确定或高估的股票”换购 ETF，就有机会享受获取指数平均超额利润的回报。

十、期现套利

参与衍生品市场的机构投资者，可以通过 ETF 开展期现套利。例如，在沪深 300ETF 推出之前，运用上证 180ETF 与深证 100ETF 进行组合构建沪深 300 指数现货头寸是市场通用的做法。这一做法可以很好地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

规避买入全部成份股所产生的较大的冲击成本，但其缺陷也较为明显，即跟踪误差不会消除。

而沪深 300ETF 由于其自身的特点，是完全跟踪沪深 300 指数的，因此其跟踪误差几乎为零，是最好的构建沪深 300 指数现货头寸的一类投资工具。我们通常所指的跟踪误差是以 ETF 一级市场净值来计算的，而股指期货期现套利的投资者通常都是从二级市场买入 ETF 作为现货头寸，这也就要求 ETF 二级市场价格必须与一级市场净值没有价差。因此，从目前沪深两市的沪深 300ETF 的各自特点来看，沪市的交易机制更具优势。因为其具有的间接“T+0”回转交易模式可以很好地消除一、二级市场的折溢价，做到二级市场价格与沪深 300 指数的高度吻合。

以下以华泰柏瑞沪深 300ETF 为例，详解机构投资者运用沪深 300ETF 进行沪深 300 股指期货期现套利的过程。①

每 30 万份华泰柏瑞沪深 300ETF 正好对应 1 张沪深 300 期指合约。以 2012 年 7 月 27 日下午(13:34)盘中期指情况为例，当日 IF1208、IF1209、IF1212、IF1303 全线出现升水，基差从 21.04 到 94.24 不等。2012 年 7 月 27 日下午 13:34，华泰柏瑞沪深 300ETF 二级市场价格为每份2.378元。我们以其中最快到期的 IF1208 合约为例，投资者投入 82 万元左右进行期现套利，年化收益率预计在 12%以上。运作过程如下：

假设：

1. 华泰柏瑞沪深 300ETF 买入佣金 0.05%，期指合约买入佣金 0.02%，期指合约卖出佣金 0.02%，华泰柏瑞沪深 300ETF 卖出佣金 0.05%；300ETF 和期货合约买卖冲击成本 0.1%，合计成本 0.24%，ETF 买卖无印花税。

2. 沪深 300 指数成份股在 IF1208 合约到期之前，其间分红对指数的影响为 0.187%。

3. 华泰柏瑞沪深 300ETF 的折溢价率在买入和卖出时点保持一致。

4. 股指期货合约的保证金比例为 15%(即假设期货公司对客户收取保证金比例上浮 3%)。

---

① 资料来源：华泰柏瑞基金公司网站 http://www.huatai-pb.com/info.do?contentid=134951。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

套利的基本操作步骤如下：

1. 投资者从二级市场买入 30 万份华泰柏瑞沪深 300ETF，同时卖空 1 张沪深 300 期指合约。

2. 上述操作直至 IF1208 到期日(2012 年 8 月 17 日)在期货基差收敛为 0 时进行反向操作，即卖出华泰柏瑞沪深 300ETF 和平仓沪深 300 期指合约。

套利结果：

IF1208 合约升水率 = IF1208 合约基差 ÷ 沪深 300 指数 = 21.04 ÷ 2 343.36 = 0.898%

扣除成本并考虑分红后的有效升水率 = IF1208 合约升水 − 交易成本 + 成份股分红影响 = 0.898% − 0.24% + 0.187% = 0.845%

期现套利收益 = 30 万份华泰柏瑞沪深 300ETF × 扣除成本并考虑分红后的有效升水率 = 300 000 × 2.378 × 0.845% = 6 028.23 元

投入资金 = 30 万份华泰柏瑞沪深 300ETF + 卖空 1 张期指合约 = (300 000 × 2.378) + 2 364.40 × 300 × 15% = 819 798 元(备注：期货合约每点价值 300 元，保证金为 15%)

期间收益率 = 期现套利收益 ÷ 投入资金 = 6 028.23 ÷ 819 798 = 0.73%(期间是指 7 月 27 日至 8 月 17 日，共 21 天)

折合年化收益率 ≈ 期间收益率 × (365 天 ÷ 21 天) = 0.73% × (365 ÷ 21) = 12.7%

通过 ETF 开展期现套利时，需要监测并控制如下几个风险点[①]：

一是流动性风险，即因市场流动性不足导致无法成交或无法完全成交，这将带来较大的冲击成本和等待成本；二是跟踪误差；三是结算与平仓风险，期货交易实行每日结算及强制平仓制度，70%的仓位基本能够覆盖期货价格 40%的不利波动，如果没有预留足够多的保证金，当期货行情变化过快时，可能因强制平仓而出现“爆仓”风险；四是基差反向扩大风险，虽然长期来看合约到期日前基差总会收敛，但短期基差波动方向仍可能与预期背道而驰，引致较大亏损；五是 ETF 停牌风险，该情形发生的机会较小，不过在参与股指期货期现套利时，仍须考虑在内。

① 参考资料：广发期货研究报告《ETF 套利研究》。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 1
我国 ETF 市场发展概述

第一节 我国 ETF 市场发展概况

一、我国 ETF 的发展史

全球第一只真正意义上的 ETF 产品诞生于 1993 年，由于 ETF 产品特有的优势使其面世之后在全球得到了快速的发展。我国在 2001 年开始探索 ETF 产品，进而启动相关研究和产品设计工作。2004 年 6 月，证监会批准 ETF 产品在内地市场推出，同年 12 月 30 日上证 50ETF 设立，首发规模 54.35 亿元，次年 2 月 23 日在上交所上市，ETF 在我国的发展大幕就此揭开。回顾我国 ETF 市场的发展，可将整个历史时期划分为五个阶段：摸索前行的开拓期、缓慢发行的萌芽期、调整思路的停滞期、渐入瓶颈的快速发展期以及另辟蹊径的创新发展期。

（一）开拓期(2001～2004)：摸索前行，从无到有

2001 年至 2004 年是我国 ETF 产品发展的开拓期。虽然此阶段仅有一只 ETF 成立，但这却是我国 ETF 从无到有的过程，具有里程碑的意义。作为创新产品，监管层和基金管理人在前期投入大量的研究精力。2001 年，从上交所提出 ETF 构想，到华夏基金进行 ETF 产品研究；再到上交所上报相关监管机构，制定配套业务规则，成功推出 ETF，整个过程历经 3 年的时间。2004 年底，我国第一只 ETF 产品——华夏上证 50ETF 终于揭开神秘面纱，正式开启 ETF 在我国的绚烂之旅。

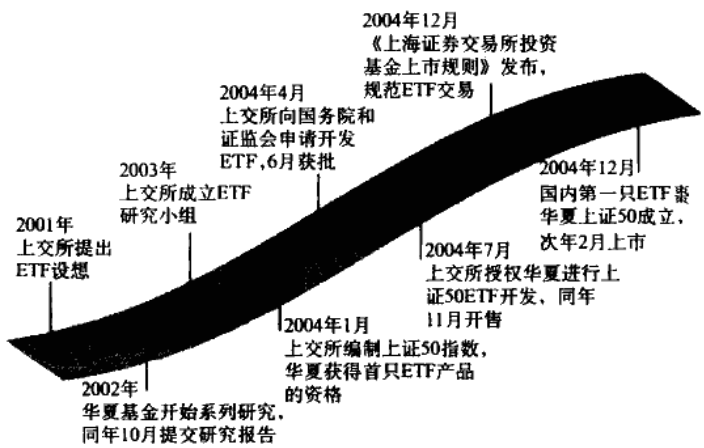


图 1 从构思到推出——ETF 诞生之路

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（二）摸索期(2005～2006)：且行且看，缓慢发展

我国之前没有 ETF 产品的运作经验，加上投资者对于这类产品也并不熟悉，因此，首只 ETF 推出之后，监管层并未急于推出后续的 ETF 产品，而是在积累一定的产品运作管理经验、培育部分投资者群体后，于次年批准第二批 4 只 ETF 产品。2005 年，易方达深证 100ETF、华安上证 180 ETF、华夏中小板 ETF 以及华泰柏瑞上证红利 ETF 分别在上交所和深交所相继推出。上述产品的推出使我国市场上 ETF 的数量扩容到 5 只，产品覆盖沪深两个交易所，指数风格囊括大盘、小盘，指数策略包含规模以及主题指数。但是，从整体来看，这一阶段推出的 ETF 产品仍处于摸索前行期，发展缓慢。

（三）停滞期(2007～2008)：调整思路，蓄势待发

2007 年，我国 ETF 市场突然停下了发展的脚步。在随后长达 2 年的时间里，市场上没有新的产品发行。ETF 的暂停发行可能受到两个原因的影响：一是 ETF 份额在 2006 年初出现大幅赎回，如上证 50ETF 从 2005 年 8 月的 106 亿份一路下跌到 2006 年 9 月底的 28 亿份，缩水达到 70%。市场普遍认为，大幅赎回的原因在于市场需求和流动性不足，并且 ETF 运行机制本身也存在的一些缺陷所导致的 ETF 折价交易现象；二是在牛市行情中，管理层为了引导价值投资理念，暂缓了高仓位指数型基金的审批脚步。

2007 年，我国证券市场指数不断刷新纪录，上证综指更是创出 6 124 点的历史高点。而 2008 年，市场则是快速下挫，导致高仓位的指数基金损失惨重、乏人问津。在这段时期内，我国仅成立 3 只指数基金(包括完全复制型以及增强复制型)，同期没有 ETF 产品成立。在我国股市从理智到癫狂再到绝望的 2 年时间内，ETF 产品停止了发行步伐，积极调整思路，培养市场需求，为之后的蓄势待发做准备。

（四）快速发展期(2009～2011)：爆发增长，同质发展

2009 年 ETF 再度开闸，同年发行 4 只产品；2010 年新发 11 只 ETF，2011 年新发 17 只。然而，与 ETF 数量快速增长形成对比的是，ETF 的规模增速仅为 10%左右，ETF 产品的同质化严重，导致 ETF 发行规模增长缓慢。该时期发行的产品标的指数均是单市场的规模、主题或者策略指数。尽管各 ETF 产品的标的指数不尽相同，但各标的指数的走势与最早发行、已经拥有一定投资者市场的 5 只 ETF 产品分化不大，加上新发行的 ETF 标的指数的市场影响力较弱，因而尽管数量突增，但规模并未同步上涨。我国的 ETF 市场由此进入一个怪圈——即 ETF 个数增加，但规模总量没有质的突破，产品同质化严重，发展渐入瓶颈。

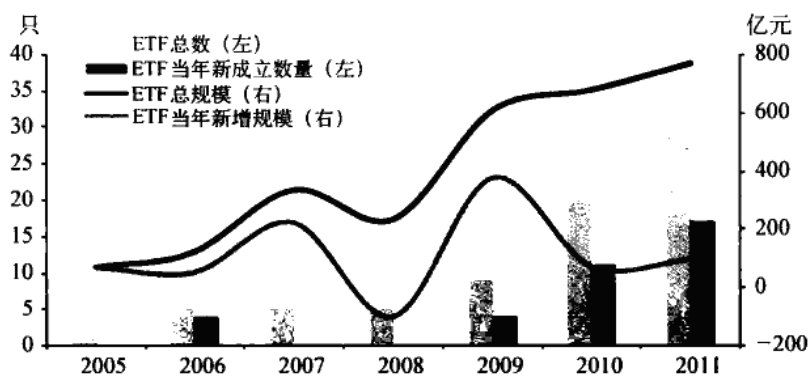


图 2 快速发展期 ETF 的数量以及规模变动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（五）创新期(2012 年至今)：打破固态，另辟蹊径

2012 年以来，A 股市场拉开轰轰烈烈的创新大幕，ETF 产品的发展进入快速创新期。市场上陆续推出跨市场 ETF、跨境 ETF、债券 ETF 以及黄金 ETF，产品发展突破瓶颈。ETF 投资范围的拓宽以及衍生策略的丰富(如沪深 300ETF 可以几乎完美地和股指期货进行对冲)吸引了大批新的投资群体，如融资融券策略更使得 ETF 产品如虎添翼，债券 ETF 实现一级市场、二级市场“T+0”。一系列创新产品促使 ETF 市场的规模几乎翻番，打破了同质化竞争的固态格局，开创了市场发展的一片新天地。目前，ETF 的创新步伐仍在继续，分级 ETF、杠杆 ETF 以及商品 ETF 等各类创新产品将陆续登陆 A 股市场，未来我国 ETF 市场发展将迎来难得的发展机遇。

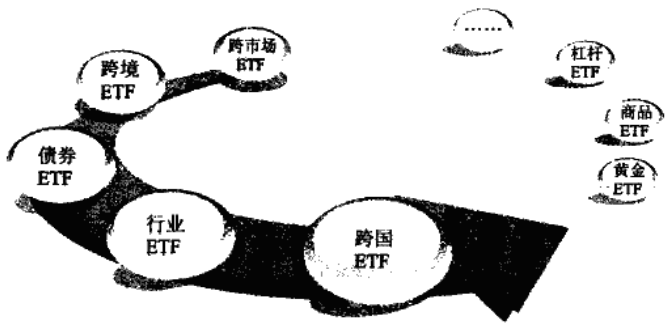


图 3 创新 ETF 品种层出不穷

时光荏苒，回溯我国 ETF 市场的成长历程，从最早对于 ETF 一无所知，到着手 ETF 产品的研究设计，相关监管体制的推进，再到市场的培育和产品的遍地开花，交易所、监管层以及产品管理者都付出了辛勤的努力。正所谓“万丈高楼平地起”，ETF 市场的发展正是我国资本市场发展的缩影，如今走上正轨的 ETF 市场有望越走越好。

二、我国 ETF 相关配套制度介绍

ETF 既能像封闭式基金一样在二级市场上交易，也能像开放式基金那样在一级市场进行申购或赎回。由于 ETF 运行机制上的特殊性，考虑到交易机制与投资者的密切相关性，以下将重点介绍我国涉及 ETF 交易环节的相关配套制度。

（一）ETF 交易环节配套法规概述

狭义的交易环节包括券商及交易所对投资者交易数据的处理和撮合，但实际上广义的交易环节还应当包括交易的后台清算和交收。自 2004 年首只 ETF——华夏上证 50ETF 面世以来，为推动产品的发展，适应交易的需求，有关部门和机构发布了一系列 ETF 的配套法规及管理办法。就广义的 ETF 交易环节而言，相关法规制度包括前端交易配套制度及后台结算配套制度。根据交易的模式，前端交易配套制度还可细分为传统交易配套制度、创新交易配套制度和信用交易配套制度。

前端交易主要由沪深交易所负责处理，而后端交易结算则由中国证券登记结算公司负责处理，相关配套法规也因此主要由这两大机构制定和发布。

1. 前端交易配套法规

对于中国市场中的 ETF 产品来说，下述 5 个管理办法详细规定了其前端交易制度：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 1 前端交易配套法规列表

涉及环节	法规名称	发布机构	发布时间
传统交易	《上海证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》	上海证券交易所	2012 年 3 月 23 日
传统交易	《深圳证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》	深圳证券交易所	2012 年 3 月 23 日
信用交易	《上海证券交易所融资融券交易实施细则》	上海证券交易所	2011 年 11 月 25 日
信用交易	《深圳证券交易所融资融券交易实施细则》	深圳证券交易所	2011 年 11 月 25 日
创新交易	《关于在上海证券交易所上市的国债交易所交易基金计入回购质押库的通知》	上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司	2013 年 2 月 7 日
创新交易	《上海证券交易所债券 ETF 业务指南》	上海证券交易所	2013 年 2 月 8 日

2. 后端结算配套法规

2004 年，中国证券登记结算公司发布《中国证券登记结算有限责任公司交易型开放式指数基金登记结算业务实施细则》；2006 年又发布《中国证券登记结算有限责任公司关于深圳证券交易所交易型开放式指数基金登记结算业务实施细则》。为了适应跨市场和跨境产品的发展，以及交易所对于交易制度的创新，中国证券登记结算公司又于 2012 年相继发布《中国证券登记结算有限公司上海分公司交易型开放式基金登记结算业务指南》和《中国证券登记结算有限公司深圳分公司交易型开放式基金登记结算业务指南》，进一步完善 ETF 的清算和交收业务。

表 2 后端交易配套法规列表

涉及环节	法规名称	发布机构	发布时间
清算与交收	《中国证券登记结算有限责任公司交易型开放式指数基金登记结算业务实施细则》	中国证券登记结算公司	2004 年 11 月 24 日
清算与交收	《中国证券登记结算有限责任公司关于深圳证券交易所交易型开放式指数基金登记结算业务实施细则》	中国证券登记结算公司	2006 年 2 月 16 日
清算与交收	《中国证券登记结算有限公司上海分公司交易型开放式基金登记结算业务指南》	中国证券登记结算公司上海分公司	2012 年 3 月 23 日
清算与交收	《中国证券登记结算有限公司深圳分公司交易型开放式基金登记结算业务指南》	中国证券登记结算公司深圳分公司	2012 年 7 月 19 日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

(二) ETF 主要交易规则

1. 交易所 ETF 业务实施细则

2004 年和 2006 年，沪、深交易所分别发布业务实施细则，规范单一市场 ETF，即投资标的只在沪、深交易所其中之一上市的 ETF 的一级市场申赎和二级市场交易机制。随着市场的发展和投资者资产配置需求的升级，单市场 ETF 已经难以满足部分投资者的需要。为了配合跨市场 ETF 和跨境 ETF 的推出，沪、深交易所于 2012 年 3 月发布新版业务实施细则，对原有业务实施细则进行一定程度的修订。

无论是旧版细则还是新版细则，大多数 ETF 份额的二级市场交易与股票的交易方式完全相同：即 T 日买入份额在 T+1 日开盘后才可卖出，T 日不能卖出；T 日卖出份额所得资金在卖出后实时可用于其他场内证券的买入，但只有到 T+1 日开盘后才可从资金账户中转出。

ETF 一级市场申赎机制是其与其他开放式基金的主要差异之处。ETF 多采用实物申赎机制，即投资者根据基金管理人在开盘前发布的申赎清单用组合证券进行申购或赎回。在部分成份股因为流动性不佳或者停牌而无法从二级市场购入的情况下，申赎清单中还包括一部分现金替代部分。此外，由于现金头寸等其他形式资产的存在，ETF 投资组合与一揽子成份股市值及现金替代部分存在少量差异，所以申赎清单除了组合证券和现金替代部分外，还包括少量的现金差额部分。

旧版细则对上述申赎机制作出明确规定，但是将可用于申赎资产限定为 ETF 标的指数成份股和现金。该机制可以基本满足股票 ETF 运行的需要，但对于标的资产不在交易所上市的黄金 ETF 以及需要使用互换、期指等另类投资品来放大杠杆的杠杆型 ETF 来说，只能使用股票资产进行申赎无疑限制了实物申赎机制。

2012 年的新版业务细则保留 ETF 的实物申赎机制，但是对申赎方式进行了创新。具体来看，除了实物申赎外，投资者可用“现金或基金合同约定的其他对价进行申购、赎回”。也就是说，只要基金管理人认可的资本品，且资产价值与申赎单位的市场价值一致，均可用于 ETF 份额的申赎，为黄金 ETF、杠杆 ETF 以及跨市场 ETF 的创新预留出空间。

2012 年新版业务细则的另一大改变来自于申赎和交易时效，将单市场 ETF 和跨市场、跨境 ETF 区别对待。同时，沪、深交易所各自市场上市的跨市场和跨境 ETF 也存在差异。

(1) 单市场 ETF(国债 ETF 的二级市场交易与之略有差异)

- 当日申购的基金份额，同日可以卖出，但不可赎回；
- 当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不可卖出；
- 当日赎回基金份额得到的证券，同日可以卖出，但不得用于申购基金份额；
- 当日买入证券，同日可以用于申购基金份额。

按照上述规则，所有单市场 ETF 均无法实现日内买卖和申赎，即当日买入当日卖出，或当日申购当日赎回。但是通过一、二级市场的联动，投资者可以变相实现成份股的“T+0”买卖。举例来看，当看多成份股日内表现好时，投资者可以于二级市场买入成份股，然后立即申购 ETF 份额，确认后可在二级市场卖出；或者在二级市场买入 ETF 份额，确认后立即申请赎回，成份股可实时在二级市场卖出。

(2) 跨市场 ETF

跨市场 ETF 的交易效率低于单市场 ETF，且沪、深交易所存在一定差异，其中沪市的交易效率相对高于深市。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

沪市跨市场 ETF 规则：

➢ 当日申购的基金份额，同日可以卖出，但不得赎回；当日申购且同日未卖出的基金份额，清算交收完成后方可卖出和赎回；

➢ 当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出；

➢ 当日赎回的证券，同日可以卖出，但不得用于申购基金份额；

➢ 当日买入的证券，同日可以用于申购基金份额，但不得卖出。

深市跨市场 ETF 规则：

➢ 当日申购的基金份额，在交收前不可以卖出或赎回；

➢ 当日买入的基金份额，同日不可以卖出或赎回。

沪市跨市场 ETF 与单市场 ETF 的交易机制差别在于申购后的效率，其他规则与单市场 ETF 完全相同。《上海证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》第 22 条规定“当日申购且同日未卖出的基金份额，清算交收完成后方可卖出和赎回”。这就意味着如果投资者在 T 日申购沪市上市的跨市场 ETF 后，未在 T 日卖出，则 T+1 日将会被限制卖出，只有等 T+1 日日终结算完成之后，即 T+2 日时才可以卖出。

相较之下，深市跨市场 ETF 的交易机制效率略低。根据《深圳证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》第 21 条，“当日申购的基金份额，在交收前不可以卖出或赎回”，“当日买入的基金份额，同日不可以卖出或赎回”。这就意味着 T 日申购深市跨市场 ETF 后，只有在 T+2 日才可以卖出；同时当日买入的 ETF 份额也无法如单市场 ETF 一样实时可以卖出，从而导致其无法再实现成份股的变相二级市场“T+0”交易。

(3) 跨境 ETF

沪深两市跨境 ETF 的交易规则基本相同，但效率同样低于单市场 ETF。

沪市跨境 ETF 规则：

➢ 当日申购的基金份额，清算交收完成后方可卖出和赎回；

➢ 当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出；

➢ 当日申购总额、赎回总额超出基金管理人设定限额的，超出额度的申购、赎回申报为无效申报。

深市跨境 ETF 规则：

➢ 当日申购的基金份额，在交收前不可以卖出或赎回；

➢ 当日买入的基金份额，同日可以赎回，但不得卖出。

跨境 ETF 与单市场 ETF 的差异同样在于申购后的卖出效率。根据《上海证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》第 22 条和《深圳证券交易所交易型开放式指数基金业务实施细则》第 21 条规定，当日申购的基金份额只有在清算交收完成后才可卖出，即 T 日申购份额在 T+2 日才可卖出。

沪深两市跨市场 ETF 的规则差异仅在于申赎额度。沪市跨境 ETF 中基金管理人会对当日申赎上限作出限制，超出限制的申赎申报将被视为无效，而深市跨境 ETF 则无此要求。

2. ETF 融资融券业务实施细则

为了鼓励场内信用交易的发展，2011 年 11 月沪、深证券交易所分别发布新的融资融券交易实施细则，其中首次将 ETF 纳入融资融券标的并明确提出入选两融标的的要求。目前，沪、深交易所对于传统 ETF 纳入两融标的的要求完全相同，具体如下：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 上市交易超过三个月；
- 近三个月内的日平均资产规模不低于 20 亿元；
- 基金持有户数不少于 4 000 户。

为了鼓励跨市场 ETF 及跨境 ETF 的发展，2013 年 5 月 24 日，上海证券交易所发布《关于交易所交易基金作为融资融券标的证券相关事项的通知》，进一步放宽跨市场 ETF 及跨境 ETF 进入两融标的的条件。相关 ETF 只要在上交所上市交易满 5 个交易日，且达到以下条件，就可作为融资融券标的。

- 日平均资产规模不低于 20 亿元；
- 基金持有户数不少于 4 000 户。

纳入融资融券标的对于 ETF 来说具有两方面意义。

首先，融券功能提供做空 ETF 的途径，让投资者在熊市中也能获取收益。当投资者看空某一指数表现时，可以通过融券的方式卖空相应 ETF，等到指数下跌后再从二级市场买回 ETF 份额，还券了结头寸，赚取下跌价差。

其次，融资功能为投资者提供了杠杆投资工具，能够放大投资回报。当投资者强烈看多标的指数表现时，在买入 ETF 后还可以将其抵押给券商，融入资金后继续投向相应的 ETF，如此循环抵押买入后能够有效放大投资杠杆，在判断正确的前提下能够成倍增加投资回报。做空功能及杠杆投资功能能够增加获利途径及效果，有利于吸引更多的交易型投资者关注 ETF，从而提升其流动性。

当然，两融业务也会增加投资者的交易成本。目前，券商提供的融资融券资金成本下限为半年期贷款利率+3%。按当前利率水平计算为不低于 8.6%(年利率)，投资者一旦判断失误或者上涨幅度低于预期，都有可能受融资成本的拖累而影响实际回报。

3. 国债 ETF 计入回购质押库的通知

质押式回购能够放大债券资产的投资杠杆。当投资者看多债市时，可以在买入债券后进行质押式正回购操作，融入资金后继续买入债券，以此来增加投资杠杆。此前，质押式回购业务仅限于债券，股票、基金都被排除在外，只能通过高成本的券商融资方式来进行杠杆投资。与能够使用回购杠杆的主动型债券基金相比，尽管债券 ETF 在合同中并未对杠杆使用作出限制，但由于债券 ETF 以被动跟踪标的指数为投资目标，不会主动放大投资杠杆，所以在债券牛市时，其收益会低于主动型债券基金的平均水平。

为了提升债券 ETF 的投资吸引力，2013 年 2 月 7 日上交所及中国结算公司联合发布《关于在上海证券交易所上市的国债交易所交易基金计入回购质押库的通知》，满足以下条件的债券 ETF 可以作为质押式回购标的：

- 跟踪沪市国债指数的 ETF，或虽然跟踪跨市场指数但基金通过抽样复制技术选取的申赎组合证券仅包含上交所上市交易国债的 ETF；
- 净资产规模不低于 5 亿元人民币；
- 有两个及以上证券公司按照《上海证券交易所交易型开放式指数基金流动性服务业务指引》的要求为其提供流动性服务。

对于 ETF 产品来说，目前主要有两种渠道来获取杠杆：一是从券商处融资买入；二是循环进行正回购操作。被计入回购质押库后，无论是在杠杆放大效率还是在融资成本上，后者均优于前者，大大增强了国债 ETF 的投资吸引力。首先，当看多债市时，投资者可以通过正回购来放大国债 ETF 的杠杆，使其在牛市中预期收益不再处于相对劣势。其次，国

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

债ETF质押式回购的融资成本取决于货币市场利率，7天回购利率多在2%～3%之间，显著低于通过券商融资来获得杠杆的资金成本。最后，杠杆放大效率高于券商融资方式。质押式回购可实现的杠杆取决于每百元标准券折算率和标准券使用率两大因素，根据《上海证券交易所交易型开放式指数基金流动性服务业务指引》公布的ETF折算率上限和标的指数的波动幅度，通过回购得到的ETF投资杠杆最高可到4倍以上，而通过券商融资买入可实现的杠杆上限为2.8倍，显著低于质押式回购的方式。

4. 上海证券交易所债券ETF业务指南

“T+0”机制一直是资本市场的热点词语，实施“T+0”交易制度的投资品交投活跃度明显高于其他产品，例如曾经的权证市场和如今的股指期货市场。不过市场对于“T+0”的理解较为狭隘，实际上“T+0”机制包含很多子类别。就前端交易环节而言，“T+0”机制主要包括资金退出“T+0”、一二级市场“T+0”、一级市场申赎“T+0”以及二级市场买卖“T+0”。

目前，我国在二级市场交易均已实现资金退出环节“T+0”，即卖出所得资金实时可用于场内交易品种的买入。但是，投资者需要等到T+1日才可转出相应资金。例如，部分场内申赎型货币基金实现赎回资金实时可用，但普通开放式基金赎回资金通常要到T+2日才可用。

单市场和部分跨市场ETF可以实现一二级市场“T+0”，即一级市场申购所得到的ETF份额实时可以在二级市场卖出，二级市场买入ETF份额实时可以在一级市场赎回。

交易所和银行间债券市场能够实现二级市场买卖“T+0”，即当日买入债券当日即可卖出。除此以外，证券交易所场内交易只有在交收完成后才可卖出。

一级市场申赎“T+0”是指当日申购基金份额在当日即可赎回，之前没有任何一种开放式基金能够实现这种“T+0”交易。不过上交所出台的新版规则对于上述交易机制进行创新，让交易型基金中也具备可以实现一级市场申赎“T+0”和二级市场买卖“T+0”的品种。2013年2月8日，上交所发布《上海证券交易所债券ETF业务指南》，除了其他配套制度中已明确的传统交易机制和信用交易机制外，首次明确规定只要符合以下规定的债券ETF，“T日投资者申购的份额，T日可卖出或赎回”，“投资者T日买入的ETF份额，T日可以卖出或赎回”。

- 单市场ETF：跟踪沪市债券指数的ETF或虽然跟踪跨市场指数但基金公司通过抽样复制技术选取的申赎组合证券仅包含本所上市交易债券的ETF；
- 采用现券申赎的债券ETF：申购赎回全部为上交所上市交易债券。

对于实物申赎模式下的债券ETF，申购赎回所使用的均为一揽子成份券。因此，一级市场申赎“T+0”机制的意义并不大，《业务指南》的创新重点在二级市场买卖“T+0”机制。在二级市场买卖“T+0”机制下，投资者可以实现日内的高频交易，即日内多次买入和卖出，方便交易型投资者通过量化策略来抓取波段机会，如果配合使用质押式回购杠杆，还能够进一步放大投资回报。

此外，在债券ETF标的指数与债券期货标的指数相同的前提下，如果期现价差在日内出现收敛，二级市场买卖“T+0”能够让投资者在日内即可平仓来锁定收益，大大节省操作环节和时间。而普通ETF则需要在赎回得到成份券之后，再在二级市场卖出。

5. ETF登记结算业务规则

登记结算业务是电子化交易的后台处理环节，其中结算业务与日常交易的相关度最高。后台结算业务包括清算和交收两大流程，清算指交易过程所引起的证券及资金应收应

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

付关系的计算，交收则是指结算参与人根据清算结果在事先约定的时间内完成证券和资金的交付。

在 A 股等场内交易证券的结算业务当中，所实行的是多边净额结算和共同对手方制度。多边净额结算是指结算机构将每个结算参与人所有达成交易的应收、应付加以相抵，计算出相对每个结算参与人的应收、应付证券或资金的净额，再按照该净额与每个结算参与人进行交收。这种制度的优点在于结算资金占用相对较小，缺点则在于当某一结算参与人发生交收违约时，可能导致整个多边结算流程失败。共同对手方(CCP)是指在结算过程中，该参与人同时作为所有买方和所有卖方的交收对手并保证交收顺利完成。如果某一方发生交收违约，CCP 需要以自有资金进行垫付以保证交收流程的完成。

目前，中国结算公司是场内证券结算的共同对手方，在该机制的配合下，基本能够保证多边净额结算的顺利完成。不过，中国结算公司承担了所有结算中的本金风险，即当结算参与人违约时，中国结算公司的垫付资金存在无法收回的风险。具体来看，交易所设有前端监控系统，当结算参与人希望卖出证券时，交易所能够将卖出成交证券予以冻结，因此证券交收的风险并不大。交收风险主要集中于资金交收风险，目前 A 股交易中证券交收与资金交收并不同步，证券交收发生在 T 日日终，而资金交收则在 T+1 日 16:00 之前。因此，一旦资金交收违约，此时证券交收已经完成，中国结算公司需要以自有资金向证券卖方垫付，然后再向买方追偿。一旦结算参与人透支金额过大，超出中国结算公司可用资金总额，仍可能导致结算失败。

2004 年 11 月 24 日和 2006 年 2 月 24 日，中国登记结算有限责任公司上海分公司和深圳分公司分别发布关于 ETF 登记结算业务的实施细则。该实施细则对于 ETF 认购、申赎和二级市场交易的清算和交收流程加以规范，其最大亮点在于首次在结算业务中引入货银对付(DVP)机制，大大减轻了结算业务中可能产生的本金风险。货银对付是指在交收过程中，当且仅当资金交付时给付证券，证券交付时给付资金。加入 DVP 机制后，ETF 二级市场交易、申购赎回所涉及的证券、ETF 份额和资金分别进入中国结算公司开立的证券集中交收账户和资金集中交收账户，当且仅当资金账户中交收资金足额时才向相关结算参与人交收证券或 ETF 份额。该机制最大的好处在于大大减轻了作为共同对手方的中国结算公司的本金风险，如果某结算参与人发生透支，中国结算公司将暂不交付证券，且有权对其进行处置。但是，中国结算公司仍承担一定的风险，即当待交付证券价格发生不利变动时，可能导致中国结算公司的亏损。

近年来，ETF 产品创新力度不断加大，跨市场和跨境 ETF 成为市场关注热点。但是，这两类 ETF 投资标的的上市地点并不限于 ETF 自身的上市地点。因此，在申赎业务中 ETF 所在地的交易所前端监控系统并不能冻结申赎成份股，加大了中国结算公司作为共同对手方的结算风险。为了在产品创新的同时不额外增加系统性的结算风险，中国结算公司于 2012 年对原有 ETF 业务细则进行修订，增加了结算方式。除了净额结算外，还提供了逐笔全额结算、代收代付模式。

申赎结算业务中可以采用非担保交收制度。对于 ETF 份额的二级市场交易来说，仍沿用共同对手方制度。中国结算公司作为结算参与人的共同对手方按照 DVP 模式担保交收的完成，但在 ETF 的申赎业务中，可以采用非担保交收方式，中国结算公司只负责划付指令的下达。

从修订内容上看，新版指南降低了中国结算公司的担保义务，同时有效地防止单一结

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

算参与人违约对于整个结算环节的系统性影响。在非担保交收机制下，中国结算公司只负责将资金和份额从一个结算参与人的专用交收账户划至另一结算参与人的专用交收账户，而不再进入集中交收账户。中国结算公司不对结算的完成负责，由结算参与人自行承担结算风险。同时，只有完成交收的份额才可用于赎回或卖出，只有完成交收的组合证券才能用于申购或卖出。

逐笔全额结算是指结算公司对交易双方所有达成的交易实行逐笔清算，不对应收、应付证券或资金予以冲抵轧差；结算参与人交收时需按每笔交易的清算结果转移全部证券和资金的结算方式，是非担保业务的一种。代收代付机制是由中国结算公司提供结算平台供买卖双方结算参与人完成资金交收。应付资金方通过该平台提交付款指令完成付款，应收资金方不需提交指令，仅需在交收日查询资金到账情况。对于交收对手方的违约行为，由应收方结算参与人自行向应付方结算参与人追索，中国结算公司不承担相关责任，是非担保业务的另一种形式。逐笔全额结算和代收代付机制则明确了单笔交易所涉及的参与人，如果某一参与人发生违约，其影响不会如多边净额结算一样向全系统扩散。

三、我国 ETF 产品规模发展

从产品规模来看，我国 ETF 产品当前格局呈现两大特点。

（一）整体规模占比逐步提升

从 2004 年底第一只 ETF 成立以来，股票型 ETF 占所有股票型基金的规模比例整体呈现 U 型走势。从图 4 可以看出，2004 年到 2010 年，ETF 的规模占比呈递减趋势。由于市场在 2006 年是一轮波澜壮阔的大牛市，股票型基金保持高速发展，因而 ETF 的规模占比下降，2009 年 ETF 再度放开发行，规模在二季度略有增加，但同质化问题使其规模仍未快速抬升。2011 年，ETF 发行进度加快，占比增速较为显著。2012 年创新品种不断推出，又使 ETF 的占比达到历史高位。ETF 产品近期远快于其他股票型产品的规模增长，显示出 ETF 产品具有良好的竞争力。截至 2013 年 1 季度末，股混型 ETF(不含联接)占所有股票型基金(含联接基金)规模的 18.64%。

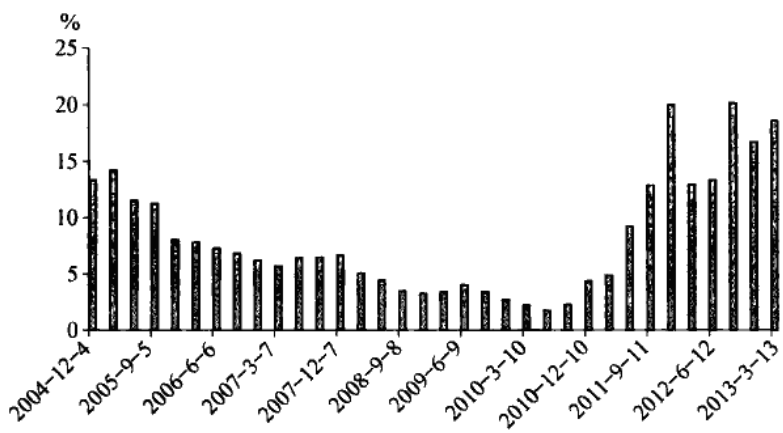


图 4 股票型 ETF 规模占所有股票型基金比例

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（二）强者恒强

ETF 强者恒强的现象不仅体现在基金产品上，也体现在基金公司上。从具体的 ETF 产品来看，规模分化显著。截至 2012 年底，从图 5 可以看到，前三名的 ETF 平均规模高达 280 亿元，而第十到第二十大的 ETF 平均规模已经下降到 10 亿元，最小的近 20 只 ETF 平均规模仅 2 亿元。从规模占比来看，前三大 ETF 的规模占到所有 ETF 规模的一半以上，前十大产品占据到了近九成，而前十大产品中除去 2 只跨市场的沪深 300ETF 上市较晚之外，其余几乎均被最早上市的一批 ETF 占据，即先发优势导致的基金规模恒强现象严重。

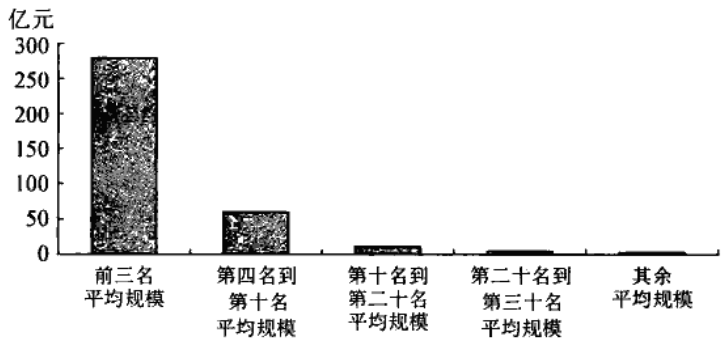


图 5 ETF 平均规模分化显著（截至 2012 年 12 月底）

从公司层面来看，ETF 的基金公司集中度很高。截至 2012 年底，从图 6 和图 7 可以看到，嘉实基金是指数基金产品发行的龙头，规模占比达到全市场指数产品的 18.38%。此外，华夏、易方达、华泰以及华安分别占比 4.7%～15.1%不等，前 5 大基金公司占有接近 60%的指数基金市场规模。而在 ETF 产品上，在被动产品上处于领先地位的几家公司优势更为明显，嘉实基金占比高达 26.05%，华夏基金以 25.28%紧随其后，而华泰和易方达的占比也超过一成，前 5 大基金公司囊括 ETF 市场近九成的规模。

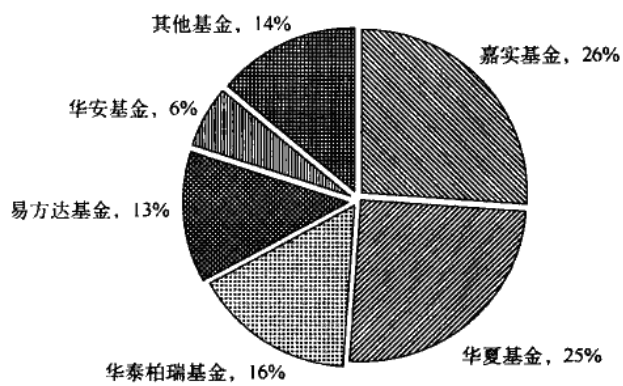


图 6 各家基金公司 ETF 规模占比（截至 2012 年 12 月底）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

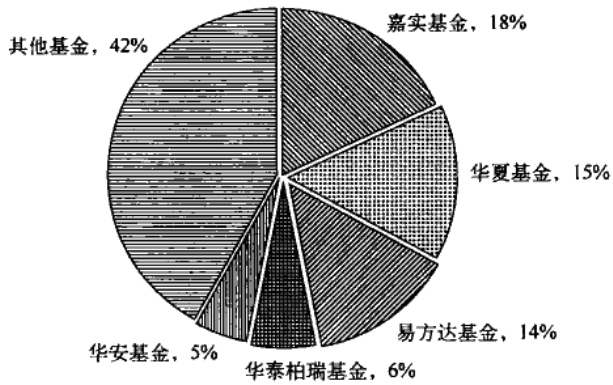


图 7 各家基金公司指数基金规模占比(截至 2012 年 12 月底)

四、我国 ETF 产品风格演进

我国 ETF 的产品风格同样经历过渐进的过程。如果把市场比喻成一个舞台，那么最早的一只 ETF 产品在舞台上独舞长达一年之久，随后数目逐渐增多，形成“集体舞”。其中，各家舞姿各有所长，但集体舞的舞种仍较为单一。为了更好地迎合投资者的喜好，ETF 开始谋求创新，创新期的到来使得舞种骤然丰富，芭蕾舞、古典舞、摩登舞等舞种相继登场，ETF 的“舞林大会”序幕正在拉开。

(一) 第一只 ETF 的孤单芭蕾

第一只 ETF 产品——华夏上证 50ETF 跟踪的标的指数为上证 50 指数。该产品是一只单市场的大盘蓝筹规模指数，成份股为沪市最大的 50 只成份股，采用市值加权编制而成。由于管理层希望观测市场对于 ETF 产品的反应，因而在一年多的时间内，在 ETF 舞台上仅此一只 ETF 跳着孤单芭蕾，尽管很唯美，但投资者缺乏其他品种的选择。

(二) 婀娜多姿的集体舞

尽管第二批有 4 只 ETF 产品，但标的指数仍为单市场的市值加权指数。由于 A 股市场并不具备做空机制，所以 ETF 的标的指数历史走势与首只 ETF 标的指数——上证 50 指数的区分并不大。从相关性来看，除了中小板指数，其余 4 只指数之间的相关度均在 90%以上，存在一定的同质化现象。在随后的快速发展期，ETF 个数爆发式增长，策略和主题指数对应产品也相继推出，尽管标的指数仍为单市场指数，但各指数间开始呈现风格分化，比如大小盘、成长价值、行业分化等。

为了更直观感受各标的指数之间的区别，我们采用雷达图将市场上所有被动产品的标的指数根据市值、市盈率、周期行业占比、非周期行业占比以及过去一年的交投活跃度数据进行统计，并将其标准化，从而得到第一组风格雷达。

这组风格雷达反映出 5 个维度，分别为大盘小盘、成长价值、交投活跃度、周期行业占比以及非周期行业占比。越靠近雷达图顶角，表明指数风格越倾向于大盘、成长、高交投以及高周期或非周期占比。通过雷达图分析中证 500 和上证 50 两个指数发现，中证 500 更偏小盘风格，交投活跃度更高，而上证 50 更偏周期行业，两个指数在风格上呈现分化。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

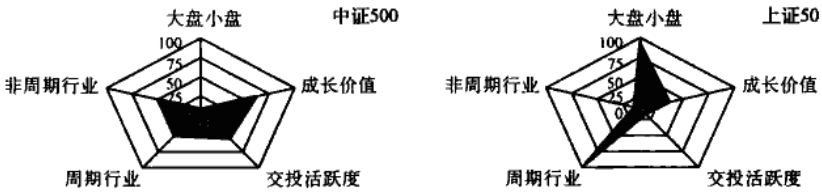


图 8 指数成长价值风格雷达(截至 2013 年 3 月底)

从各指数的行业配比来看,差异同样显著。不同的行业在不同的经济周期中表现各异,当对未来市场风格作出预判时,只要选择该市场环境下强势行业占比最高的产品,就有可能在未来取得超越平均水平的回报。基于行业的历史表现,我们将多个小行业划分为 5 个大行业,分别为投资品、金融、消费品、TMT① 以及交运。这 5 个行业在不同经济周期中各有所长:在复苏期配置投资品;在过热期选择金融和 TMT;在滞涨期选择交运和消费;在衰退期选择消费。同样,对中证 500 以及上证 50 的行业配置构建风格雷达图,我们可以看到中证 500 指数的消费、投资品配比极高,而上证 50 则金融占比为主。基于此,投资者可在过热期配置上证 50 指数,而中证 500 在复苏衰退期有望相对更强。

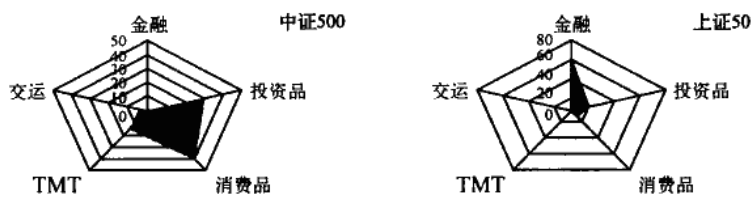


图 9 指数行业风格雷达(截至 2013 年 3 月底)

(三) 需求各异的"舞林大会"

尽管集体舞中各家身形各异,舞姿各有所长,但舞种较为单一,再好看的芭蕾也无法满足所有投资者的需求。创新期的到来打破了之前单市场以市值加权为主的股票 ETF 格局,好似拉开了"舞林大会"的序幕:如社交舞一般群众基础良好的跨市场沪深 300ETF、如舶来舞种弗拉明戈一般神秘的跨境 ETF、如宫廷舞一般优雅的债券 ETF、如街舞一般个性鲜明的行业 ETF 以及如桑巴舞一般热情似火的黄金 ETF 陆续登场亮相,未来如斗牛舞一般令人心跳加快的杠杆 ETF 也已经箭在弦上。

舞种各异的创新性 ETF 很好地满足了投资者不同的资产配置需求,相比之前单市场规模指数为主的同质化格局,创新性 ETF 的标的指数走势分化显著。图 10 比较了沪深 300、恒生指数、纳斯达克 100、上证医药卫生、黄金 AU99.95 以及沪深 300 正向 2 倍和沪深 300 反向指数的走势。由于沪深 300 正向 2 倍以及反向指数从 2009 年 6 月底才有数据,因此以 2009 年 6 月 30 日作为比较基期。从图 10 可以看出,在近四年的时间中各指数间走势分化显著,不同标的指数间收益可谓冰火两重天。

---

① TMT 泛指科技、媒体、通信产业。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

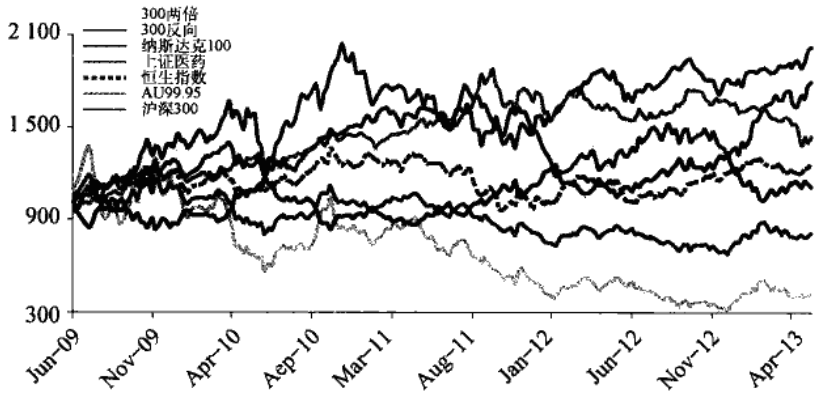


图 10 创新性 ETF 标的指数走势分化显著(截至 2013 年 5 月 10 日)

收益分化还体现在各指数间相关性低,相关性越高表明两个指数走势越雷同,反之则表明指数走势差异越大。如果相关性为负,则表明 2 个指数走势呈反向。从表 3 可以看到,创新产品的标的指数间多数相关性都非常低,基本在 0.6 以下,其中黄金以及纳斯达克 100 与多数标的指数的相关性小于 0.4,分化显著;而 300 反向指数与其他标的指数间均为负相关,表明两者间走势完全相反。这些走势完全不同的创新 ETF 无疑为投资者提供了风格各异的资产配置工具。

表 3 各指数间相关性矩阵

	300 正向两倍	300 反向	纳斯达克 100	上证医药	恒生指数	AU99.95	沪深 300
300 正向两倍	1.00						
300 反向	−0.998	1.00					
纳斯达克 100	0.320 6	−0.325 1	1.00				
上证医药	0.527 3	−0.536 5	0.151 0	1.00			
恒生指数	0.548 0	−0.544 5	0.595 0	0.216 9	1.00		
AU99.95	0.243 3	−0.242 7	0.208 0	0.175 8	0.352 8	1.00	
沪深 300	0.999 8	−0.999 1	0.322 6	0.530 8	0.547 4	0.243 4	1.00

注:指数相关性计算区间为 2009 年 7 月 1 日至 2013 年 5 月 10 日,采用周涨幅计算

五、我国 ETF 产品复制方法的演进

衡量一个 ETF 产品的优劣除了标的指数外,跟踪误差同样是重要的考量因素。而跟踪误差的控制与复制方法息息相关。根据构建原理的不同,国际上常用的指数复制方法可以分为完全复制法和优化抽样复制法两个大类。

(一)完全复制法

完全复制法,顾名思义就是完全按照指数的成份股或成份券的构成和权重进行复制。完全复制法旨在构建一个与标的指数相似度极高的投资组合,通过保持组合中每个成份股的占比与标的指数成份股占比完全一致来实现复制。完全复制法能最真实地反映指数的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表现，但该方法仅适用于成份股数量少、流动性较高的指数，尤其适用于大市值股票指数，如道琼斯工业指数、上证 50 指数等。完全复制法的优点在于其跟踪误差低，与标的指数保持完全相同的风险因子暴露程度，且投研成本低。由于管理难度相对较低，因而早期秉承从简单到复杂的原则，加之发行的 ETF 标的指数多为大市值指数，基金管理人均选择完全复制法。

（二）优化抽样复制法

随着标的指数的日益丰富，包含众多成份股数目或成份股流动性不够的指数也相应被开发成 ETF 产品。而这些指数无法采用完全复制法，此时优化抽样复制法就成为基金管理人的选择。优化抽样复制法基于一定原则来抽取代表股，然后再通过最优化过程使投资组合与标的指数保持较为接近的风险暴露程度，并使得投资组合与标的指数的历史收益偏离度保持最小。这种复制模式的优点在于成份股相对固定，权重稳定性强，同时考虑流动性因素，降低了交易成本。尽管管理难度相较完全复制法更大，但优化抽样复制法可应用的标的指数范围更广，很好地拓宽了投资标的。目前，在我国已经上市的 ETF 中，富国上证综指 ETF 和国泰国债 ETF 均采用了优化抽样复制法。

六、我国 ETF 市场的比较优势

尽管我国 ETF 市场发展历史比国外要短很多，且从全球来看，多数发达国家的交易市场均可实现“T＋0”交易，而我国市场目前尚未实现股票和股票类 ETF 的二级市场“T＋0”。但是，我国采用扬长避短的对策，通过独创的交易制度来弥补二级市场无法“T＋0”的劣势，形成了自己独特的优势。

（一）条条大路通罗马：突破性地实现一、二级市场日内回转

ETF 的魅力很大程度上来自于一、二级市场套利机制的存在。从海外来看，目前国际上通用的 ETF 申购/赎回流程为：

(1) 交易日前一天(T－1 日)：收盘后，基金管理人公布 T 日实物申购/赎回清单和组合资料文件(PCF)，该清单或文件内的股票种类及相应股数应涵盖并反映交易日当天指数的调整情况，其中包括成份股公司即将生效的一切公司活动(如发放股利、合并等)。

(2) 交易日当天(T 日)：申请者按照实物申购/赎回清单或组合文件的要求进行申购赎回活动。

(3) 按照正常交割周期完成申购赎回工作。

目前，国际上通行的股票结算交收时间一般为 T＋3 日，最快也要T＋1日，无法做到及时结算交收。美国基金市场将 ETF 的申赎模式等同于上市股票交易，与股票交易结算方法一致，由存托和清算公司统一处理。这种处理方式保障资金与份额的“一手交钱、一手交货”，不存在资金暴露风险。但这种模式下份额的交割周期需要 T＋3 日，如果参与券商在当日将持有但未交割的基金份额在市场上卖出实现套利，则需要对 ETF 份额进行融券才可实现。因此，参与券商需承担 T＋3 日交割与当日融券之间的风险敞口。

而我国的登记和结算系统具有两大特点：

第一，与国外证券市场实行严格意义上的二级托管不同，我国实现“集中托管”。登记结算公司直接登记所有证券持有人的证券账户且对其簿记操作，并对证券进行“T＋0”交付。同时，我国的交易撮合系统可以随时提供成交配对双方，保证交易对手方的一一对应，因而交收双方的证券可实现实时的逐笔交收。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二，现行交易体系和结算体系基本上相结合，交易所向登记结算公司传送交易记录代替交收确认。交易达成就自动过户，不需要交收对盘。

基于交易机制的两个特点，我国ETF申赎模式因地制宜，独创了一、二级市场日内回转，具体流程如下：

（1）基金管理公司在T－1日闭市后、T日交易日开盘前，向交易所提供该交易日进行申购/赎回所需的“一揽子股票”文件，交易所及时向市场发布；

（2）投资者的申购赎回指令必须通过代办券商传递至交易所交易系统进行申报并确认；

（3）申购时，交易所根据“一揽子股票”文件的条件检查投资者的证券余额和属性，符合申购条件的，在基金公司账上记加一揽子证券，在投资者账户上记减一揽子证券。同时，投资者账户上需要登记申购成功的相应数量ETF份额，这些ETF份额在当日只能卖出，不能赎回。

上述机制使我国ETF在一、二级市场上突破性地实现了“T+0”日内回转。尽管我国股票型ETF无法实现二级市场“T+0”，但通过一、二级市场的日内回转，变相实现“T+0”的效率。

（二）时间就是金钱：资金利用效率更高

海外的ETF申购赎回结算时间一般为“T+3”，而我国直接实现一级市场和二级市场全部在交易所平台上进行。对于投资者而言，申购赎回的资金利用效率实现了“T+0”。

第二节　我国ETF产品的主要业务流程

一、传统ETF

传统ETF主要是指其上市交易地点与其投资标的上市交易地点相同的ETF产品，即单市场ETF。目前大部分股票ETF均属于该类别，2004年12月31日成立的华夏上证50ETF是首只传统ETF产品。

（一）二级市场交易机制

与A股交易基本一致，交收环节采用货银对付的方式，降低结算参与人的本金风险。对于T日买入的份额，T+1日起可以卖出；T日卖出的份额，所得资金实时可用于其他证券的买入，T+1日起可以从资金账户中转出。

（二）申购赎回机制

传统ETF采用实物申赎机制。全实物申赎下，成本可以实时确定（现金差额部分于T+1日确定）。T日申购，交收完成后可以赎回，一般为T+2日可赎。具体交易和结算流程如下：

T日开盘前基金公司和交易所公布申赎清单；

投资者备足清单中的证券和部分现金（现金替代部分＋预估现金部分），T日交易时间内提交申购申请；

交易所前端监控系统验证账户中证券及现金是否足额，依此来确认或拒绝申请；

如果申购申请得到确认，交易所冻结申购证券，代办券商冻结现金部分，至此交易环节完成；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

T 日日终，交易所向中国结算公司传输申赎数据，中国结算公司依此进行多边净额清算；

T 日日终，中国结算公司根据清算结果，将申购券划入证券集中交收账户，再划至基金管理人证券账户，至此基金管理人可以动用该证券；

T+1 日交收截止前，中国结算公司根据清算结果，将结算资金划入资金集中交收账户，再划至基金管理人资金账户，至此现金替代部分交收完成，基金管理人可以动用该款项；

T+1 日，根据 T 日最小申赎单位基金资产净值，减去必须现金替代的成份股数量×T 日收盘价、可以现金替代的成份股数量×T 日收盘价以及禁止现金替代的成份股数量×T 日收盘价，得到现金差额退补款，至此现金差额成本得以确定；

T+2 日，根据确定的现金差额退补款，完成现金差额交收；

T+2 日日终，如果基金管理人运用现金替代部分已经买入被替代证券，则以其实际购入成本与现金替代部分的差额，按照多退少补的原则，确认现金替代部分交收义务；如果未能购入全部被替代证券，则以实际购入成本加按 T+2 日收盘价计算的未购入被替代券来计算现金替代退补款，至此现金替代成本得以确定；

T+3 日，基金管理人将现金替代退补款数据发给代办券商和托管人，清算交收在此后 3 个工作日内完成。

二、债券 ETF

债券 ETF 是以债券指数为投资标的的 ETF 产品。2013 年 3 月 25 日，首只债券 ETF——国泰上证 5 年期国债 ETF 成立。

（一）二级市场交易机制

为鼓励该类产品的发展，上交所发布《上海证券交易所债券 ETF 业务指南》。在满足条件的前提下，上交所上市的债券 ETF 可以实现二级市场交易“T+0”，使其交易效率明显高于 A 股和传统 ETF。交收环节采用 DVP，降低结算参与人的本金风险。具体来看，T 日买入份额，确认后实时可以卖出；T 日卖出份额，T 日资金可用于其他证券的买入，T+1 日起可以从资金账户中转出。

（二）申购赎回机制

现有债券 ETF 采用实物申赎机制，但未来跨市场债券 ETF（交易所、银行间市场）出现后，可能会对非交易所市场申赎券全部采用现金替代的方式。全实物申赎下，成本可以实时确定（现金差额部分于 T+1 日确定）。根据上交所发布的《上海证券交易所债券 ETF 业务指南》，T 日申购的份额，确认后实时可以赎回。具体交易和结算流程如下：

T 日开盘前基金管理人和交易所公布申赎清单；

投资者备足清单中的证券和部分现金（现金替代部分＋预估现金部分），T 日交易时间内提交申购申请；

交易所前端监控系统验证账户中证券及现金是否足额，依此来确认或拒绝申请；

如果申购申请得到确认，交易所冻结申购证券，代办券商冻结现金部分，基金管理人在上交所下单买入沪市证券，至此交易环节完成；

T 日日终，交易所向中国结算公司传输申赎数据，中国结算公司依此进行多边净额清算；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

T 日日终，中国结算公司根据清算结果，将申购券划入证券集中交收账户，再划至基金管理人证券账户，至此基金管理人可以动用该证券；

T+1 日交收截止前，中国结算公司根据清算结果，将结算资金划入资金集中交收账户，再划至基金管理人资金账户，至此现金替代部分交收完成，基金管理人可以动用该款项；

T+1 日，根据 T 日最小申赎单位基金资产净值，减去必须现金替代的成份券数量×T 日收盘价、可以现金替代的成份券数量×T 日收盘价以及禁止现金替代的成份券数量×T 日收盘价，得到现金差额退补款，至此现金差额成本得以确定；

T+2 日，根据确定的现金差额退补款，完成现金差额交收；

T+3 日日终，如果基金管理人运用现金替代部分已经买入被替代证券，则以其实际购入成本与现金替代部分的差额，按照多退少补的原则，确认现金替代部分交收义务；如果未能购入全部被替代证券，则以实际购入成本加按 T+3 日估值全价计算的未购入被替代券来计算现金替代退补款，至此现金替代成本得以确定；

T+4 日，基金管理人将现金替代退补款数据发给代办券商和托管人，清算交收在此后 3 个工作日内完成。

三、跨市场 ETF

跨市场 ETF 是指部分投资标的在该 ETF 所在证券交易所上市（例如上海证券交易所），部分在国内另一证券交易所上市（例如深圳证券交易所）的 ETF 产品。华泰柏瑞沪深 300ETF 和嘉实沪深 300ETF 是国内首批跨市场 ETF，前者成立于 2012 年 5 月 4 日，在上海证券交易所上市交易；后者成立于 2012 年 5 月 7 日，在深圳证券交易所上市交易。两个产品的二级市场交易机制同上。

（一）华泰柏瑞沪深 300ETF 申购赎回机制

对于投资标的中的沪市股票和深市股票采用差异化申赎机制，沪市股票实行实物申赎机制，深市股票采用全额现金替代，基金管理人实时代买卖机制。如果沪市使用全实物时，理论上申赎成本可以实时确定（现金差额部分于 T+1 日确定），但基金管理人能否及时下单代买卖是成本确定的关键。T 日申购，只有在份额交收流程完成后才可赎回，目前为 T+2日可赎。

T 日开盘前基金管理人和交易所公布申赎清单；

投资者备足清单中的证券和部分现金（现金替代部分＋预估现金部分），T 日交易时间内提交申购申请；

交易所前端监控系统验证账户中证券及现金是否足额，依此来确认或拒绝申请；

如果申购申请得到确认，交易所冻结申购证券，代办券商冻结现金部分，至此交易环节完成；

T 日日终，交易所向中国结算公司传输申赎数据，中国结算公司依此进行清算；

T 日日终，中国结算公司根据清算结果，将申购证券划入基金管理人专用证券交收账户，至此基金管理人可以动用该证券；

T+1 日交收截止前，中国结算公司根据清算结果，将结算资金划入基金管理人专用资金交收账户，至此现金替代部分交收完成，基金管理人可以动用该款项；

T+1 日，根据 T 日最小申赎单位基金资产净值，减去必须现金替代的成份券数量×T

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

日收盘价、可以现金替代的成份券数量×T 日收盘价以及禁止现金替代的成份券数量×T 日收盘价，得到现金差额退补款，至此现金差额成本得以确定；

T+2 日，根据确定的现金差额退补款，完成现金差额交收；

T+2 日日终，如果基金管理人运用现金替代部分已经买入被替代证券，则以其实际购入成本与现金替代部分的差额，按照多退少补的原则，确认现金替代部分交收义务；如果未能购入全部被替代证券，则以实际购入成本加按 T+2 日收盘价计算的未购入被替代券来计算现金替代退补款，至此现金替代成本得以确定（由于基金管理人已在 T 日申购申请确认后实时下单，因此成本理论上可在 T 日确认）；

T+3 日，基金管理人将现金替代退补款数据发给代办券商和托管人，清算交收在此后 3 个工作日内完成。

（二）嘉实沪深 300ETF 申购赎回机制

利用中国结算公司基金业务系统，采用场外实物申赎机制。全实物申赎下，成本可以实时确定（现金差额部分于 T+1 日确定）。份额交收完成后可以赎回，目前为 T+2 日可赎。

T 日开盘前基金公司和交易所公布申赎清单；

投资者备足清单中的证券和部分现金（现金替代部分＋预估现金部分），T 日交易时间内提交申购申请；

代办券商负责投资者账户信息的前端检查，验证后向中国结算公司提交申购申请；

中国结算公司基金业务系统验证投资者信息、账户中证券及现金是否足额，并实时反馈结果；

T 日日终，对符合要求的申购申请，中国结算公司冻结申购证券，代办券商冻结现金部分，并确认申购申请，将结果发送给基金管理人，至此交易环节完成；

T+1 日上午，基金管理人向中国结算公司确认结果，中国结算公司办理证券和份额的交收；

T+2 日，投资者和基金管理人可以动用相关份额和证券；

T+1 日，根据 T 日最小申赎单位基金资产净值，减去必须现金替代的成份券数量×T 日收盘价、可以现金替代的成份券数量×T 日收盘价以及禁止现金替代的成份券数量×T 日收盘价，得到现金差额退补款，至此现金差额成本得以确定；

T+2 日，根据确定的现金差额退补款，完成现金差额交收；

T+3 日日终，如果基金管理人运用现金替代部分已经买入被替代证券，则以其实际购入成本与现金替代部分的差额，按照多退少补的原则，确认现金替代部分交收义务；如果未能购入全部被替代证券，则以实际购入成本加按 T+3 日收盘价计算的未购入被替代券来计算现金替代退补款，至此现金替代成本得以确定；

T+3 日，基金管理人将现金替代退补款数据发给代办券商和托管人，清算交收在此后 3 个工作日内完成。

四、跨境 ETF

跨境 ETF 是指投资标的在境外交易所上市的 ETF 产品。易方达恒生中国企业指数 ETF 和华夏恒生 ETF 是国内首批跨境 ETF，前者成立于 2012 年 8 月 9 日，在上海证券交易所上市交易，后者成立于 2012 年 8 月 9 日，在深圳证券交易所上市交易。两个产品的二

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

级市场交易机制同上。

（一）易方达恒生中国企业指数 ETF 申购赎回机制

由于投资标的在境外上市交易，无法进行实物申赎，因此本产品采用全额现金替代的方式，T+2 日资金和份额交收完毕后由基金管理人在境外进行代买卖操作，申赎成本最早于 T 日沪港两市第 2 个共同交易日确定，最晚于 T 日沪港两市第 4 个共同交易日确定。T 日申购，份额交收完成后可以赎回，目前为 T+2 日可赎。

T 日开盘前基金管理人和交易所公布申赎清单和当日申赎上限；

投资者备足现金（现金替代部分＋预估现金部分），T 日交易时间内提交申购申请；

代办券商验证账户中现金是否足额，如果充足，对相应对价予以冻结，并将申请发送给交易所；

交易所前端监控系统检查申购是否超出当日申购上限，依此来确认或拒绝申请，但不实时记增份额；

T 日日终，交易所向中国结算公司传输申赎数据，中国结算公司依此进行逐笔全额清算；

T+1 日日终，中国结算公司根据清算结果，逐笔检查结算参与人专用资金交收账户中资金是否足额。如果足额，中国结算公司将应付资金划入基金托管人专用资金交收账户，至此基金管理人可以动用该资金，同时记增总基金份额，并将份额从基金管理人专用证券交收账户划入结算参与人专用证券交收账户；

T+1 日日终，中国结算公司完成结算后将结果发给结算参与人和基金管理人，基金管理人根据结果确认 T 日申赎数量；

T 日后沪港两市的第 2 个共同交易日（补券日）内，基金管理人根据 T+1 日日终确定的 T 日净申赎数量，向境外代办券商下达买卖指令，至此现金替代成本理论上可以确认；

补券日后的第 2 个香港交易日，基金管理人与境外券商完成资金和证券的交收；

补券日后的第 2 个沪港共同交易日，基金管理人根据实际购入成本确定现金替代退补款，并完成交收；

T+1 日，根据 T 日最小申赎单位基金资产净值，减去必须现金替代的成份券数量×T 日收盘价、可以现金替代的成份券数量×T 日收盘价以及禁止现金替代的成份券数量×T 日收盘价，得到现金差额退补款，至此现金差额成本得以确定；

T+2 日，根据确定的现金差额退补款，完成现金差额交收。

（二）华夏恒生指数 ETF 申购赎回机制

由于投资标的在境外上市交易，无法进行实物申赎，因此本产品采用全额现金替代的方式。根据代补券执行机构的不同，可分为“T+0”券商代补券模式和“T+2”基金管理人代补券模式，后者操作流程与上交所基本一致，成本最快要在 T 日后沪港两市的第 2 个共同交易日（补券日）内才可确定；前者流程有所差异，成本理论上可以实时确定，但依赖于代办券商的系统执行效率。T 日申购，交收完成后可以赎回，一般为 T+2 日可赎。以下仅介绍“T+0”券商代补券模式。

T 日开盘前基金管理人和交易所公布申赎清单和当日申赎上限；

投资者备足现金（现金替代部分＋预估现金部分），T 日交易时间内提交申购申请；

代办券商验证账户中现金是否足额，如果充足，对相应对价予以冻结，并将申请发送给交易所；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易所前端监控系统检查申购是否超出当日申购上限，依此来确认或拒绝申请，但不实时记增份额，并将申赎指令发给代办券商；

代办券商收到指令后转发给境外分支机构，分支机构实时下单买入相关证券；

T 日日终，代办券商将成交回报发给基金公司，至此现金替代成本理论上可以确认；

T 日日终，交易所向中国结算公司传输申赎数据，中国结算公司依此进行逐笔全额清算；

T+1 日日终，中国结算公司根据清算结果，逐笔检查结算参与人专用资金交收账户中资金是否足额。如果足额，中国结算公司将应付资金划入基金托管人专用资金交收账户，至此基金管理人可以动用该资金，同时记增总基金份额，并将份额从基金管理人专用证券交收账户划入结算参与人专用证券交收账户；

T+2 日内，基金管理人根据实际购入成本确定现金替代退补款，并完成交收；

T 日后第 2 个香港交易日，代办券商分支机构完成境外证券和资金的交收；

T+1 日，根据 T 日最小申赎单位基金资产净值，减去必须现金替代的成份券数量×T 日收盘价、可以现金替代的成份券数量×T 日收盘价以及禁止现金替代的成份券数量×T 日收盘价，得到现金差额退补款，至此现金差额成本得以确定；

T+2 日，根据确定的现金差额退补款，完成现金差额交收。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 2
常用术语

1. ETF 的价格(P)

是单位 ETF 份额在二级市场的价格，它是由二级市场上 ETF 的供求关系决定的，在行情软件中一般用白色线表示。

2. ETF 基金资产净值(NAV)

ETF 基金资产净值的主要决定因素是基金成份证券的当前市场价格，每天收盘后计算更新一次。NAV = 基金资产总额 ÷ 发行在外的股份总额。

3. ETF 基金份额参考净值(IOPV)

盘中按照最新成交价格实时计算并公布的基金份额净值估计值，即 ETF 基金份额参考净值(IOPV)，在行情软件中一般用紫色线或蓝色线表示。

4. ETF 的折溢价

通常情况下，ETF 的交易价格相对于日内价值有一定的溢价或折价。当 P＜IOPV 时，ETF 处于折价状态；反之，当 P＞IOPV 时，ETF 处于溢价状态。ETF 折价率 = (P − IOPV) ÷ IOPV。

5. 申购对价

指投资者申购基金份额时，按基金合同和招募说明书的规定应交付的组合证券、现金替代、现金差额及其他对价。

6. 赎回对价

指基金份额持有人赎回基金份额时，基金管理人按基金合同和招募说明书的规定应交付给赎回人的组合证券、现金替代、现金差额及其他对价。

7. 最小申购赎回单位

指基金申购份额、赎回份额的最低数量，投资者申购或赎回的基金份额数应为最小申购赎回单位的整数倍。

8. ETF 申赎清单

基金公司每日公布的 ETF 组合证券构成比例及其他相关信息。

9. 现金替代退补款

投资者支付的现金替代与基金购入被替代成份证券的成本及相关费用的差额。若现金替代大于基金购入被替代成份证券的成本及相关费用，则基金需向投资者退还差额；若现金替代小于基金购入被替代成份证券的成本及相关费用，则投资者需向基金补缴差额。

10. 现金差额

最小申购赎回单位的资产净值与按当日收盘价计算的最小申购赎回单位中的组合证

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

券市值和现金替代之差；投资者申购或赎回时应支付或应获得的现金差额根据最小申购赎回单位对应的现金差额、申购或赎回的基金份额数计算。

11. 预估现金差额

指由基金管理人计算并在T日申购赎回清单中公布的当日现金差额预估值，预估现金差额由申购赎回代理券商预先冻结。

12. 申购

基金申购是指基金在存续期间投资者向基金管理人提出申请购买基金份额的行为。基金的申购以书面方式或经认可的其他方式进行。当日的申购申请可以在15:00以前撤销。投资者一般于T+2日起可查询申购确认结果。特殊类型的基金除外。

13. 认购

指在开放式基金募集期间投资者申请购买基金的行为。基金的认购以书面委托或其他经认可的方式进行。在基金募集期间，投资者可进行多次认购，但已申请的认购不能撤销。募集期间，投资者在T日的认购申请，T+2日可在销售商处查询初步确认结果；待基金合同生效后，投资者可以查询到最终确认结果。

14. 赎回

指投资者通过基金销售机构申请将手中持有的基金份额变现的行为。基金的赎回以书面方式或经认可的其他方式进行。当日的赎回申请可以在15:00以前撤销。投资者的赎回申请成功以后，基金管理人通常将在T+7日内支付赎回款项，巨额赎回支付办法参照基金合同。

15. 基金资产净值

在某一时点上，基金总资产扣除总负债后的余额，代表了基金持有人的权益。其中，总资产指基金拥有的所有资产，包括股票、债券、银行存款和其他有价证券等；总负债指基金运作及融资时所形成的负债，包括应付给他人的各项费用、应付资金利息等。

份额基金资产净值 =（总资产 − 总负债）÷ 基金份额总数

累计份额净值 = 份额净值 + 基金成立后累计份额派息金额

16. 基金份额净值

即每一基金份额代表的基金资产的净值。基金份额净值 = 基金资产净值 ÷ 基金份额总数。其中基金份额总数是指某一时点上全体基金持有人持有的基金总份额。

17. 建仓

对于基金公司来说就是指一只新基金公告发行后，在认购结束的封闭期间，基金公司用该基金第一次购买股票或者投资债券等（具体的投资视该基金的类型及定位来确定）。对于私人投资者，建仓就是指第一次买基金。

18. 重仓

指这只基金买某种股票，投入的资金占总资金的比例最大，这种股票就是这只基金的重仓股。同理，如果你买了三只基金，大部分的资金都投资在其中一只上，那么这只基金就是你的重仓。

19. 补仓

指原有的基金净值下跌，基金被套一定的数额，这时于低位追补买进的该基金份额，目的在于摊平成本。

被套，简单地说就是投资者以某净值买入的基金跌到了该净值以下。比如1.2元买的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跌到了 0.98 元，就是说投资者在该基金上被套 0.22 元。

20. 申购费

投资入伙时要交的费用。一般不超过申购金额的 5%。货币市场基金和中短债基金实行零(认)申购费。股票型和配置型基金的申购费为申购金额的 0.6%～1.8%，随申购金额的增加而降低。通常，认购期间申购费率比成立后有一定优惠。有以下两种模式：

- 前端收费模式：在投资者申购时从申购款中一次性扣除申购费。
- 后端收费模式：在购买时免交申购费，在赎回基金时再交纳，并且随持有年限的增长而降低。

21. 赎回费

撤回投资时要交的费用。赎回费一般是 0.5%，不超过赎回金额的 3%。大部分基金公司鼓励投资者长期持有，持有时间越长赎回费率越低，甚至可能降到零。具体标准请查阅基金的契约或者招募说明书。

22. 转换费

同一家基金公司操作着多只基金，投资者持有其中一只基金，但想把这只基金按同等资产数量换成该基金公司操作的另一只基金时，应向基金公司交付转换的费用。

23. 指数化投资

指数化投资是一种试图复制某一证券价格指数或者按照证券价格指数编制原理构建投资组合而进行的证券投资。

24. 一揽子组合证券

投资者在申购 ETF 份额时需准备与基金投资组合基本一致的组合证券。

25. 折溢价率

当 ETF 市价高于 ETF 净值时，ETF 产生了溢价；ETF 市价低于 ETF 净值，则称为 ETF 产生折价。这一价格差异按比率表示即为折溢价率。

26. 跟踪偏离度

指数化投资的跟踪偏离度采用基金份额净值增长率与基准指数增长率之差来衡量。

27. 跟踪误差

指数化投资的跟踪误差采用跟踪偏离度的波动程度来衡量。

28. 现金替代

投资者在申购 ETF 份额时除准备一揽子组合证券外，可能还需加上少量现金，这部分现金就称为“现金替代”。例如：当基金投资组合中的某只股票因停牌等原因而无法买入时，基金也可能允许投资者使用现金作为该股票的替代。

29. 禁止现金替代

在申购、赎回基金份额时，该成份证券不允许使用现金作为替代。

30. 允许现金替代

在申购基金份额时，允许使用现金作为全部或部分该成份证券的替代。但在赎回基金份额时，该成份证券不允许使用现金作为替代。允许现金替代的证券一般是由于停牌等原因导致投资者无法在申购时买入的证券。

31. 必须现金替代

在申购、赎回基金份额时，该成份证券必须使用现金作为替代。必须现金替代的证券一般是由于标的指数调整，即将被剔除的成份证券。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

32. 现金多退少补

在申购ETF基金份额时，允许使用现金作为全部或部分该成份股的替代，替代部分将在该股票恢复流动性时补齐，按实际成本进行“多退少补”结算。

33. 现金替代溢价比例

对于使用现金替代的证券，基金管理人需在证券恢复交易后买入，而实际买入价格加上相关交易费用后与申购时的最新价格可能有所差异。为便于操作，基金管理人在申购、赎回清单中预先确定现金替代溢价比例，并据此收取替代金额。如果预先收取的金额高于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将退还多收取的差额；如果预先收取的金额低于基金购入该部分证券的实际成本，则基金管理人将向投资者收取欠缺的差额。

34. 管理费

支付给基金管理人的管理报酬，其数额一般按照基金净资产值的一定比例，从基金资产中提取。

35. 托管费

为基金提供托管服务而支付给基金托管人的报酬，通常按照基金资产净值的一定比例，从基金资产中提取。

36. 核数费

即审计费。会计师事务所因向基金提供审计服务而收取的费用。

37. 指数授权费

ETF因获得基准指数使用授权而向指数编制商交纳的费用。

38. 上市费

ETF在交易所上市交易的费用。

39. 过户注册费

投资者使用一揽子证券认购ETF份额发生的证券过户费用。

40. 总费用率

所有费用占基金资产的比例。

41. 实物模式

以一揽子证券的形式申购ETF份额的模式。

42. 现金模式

以现金的形式申购ETF份额的模式。

43. 巨额赎回

在单个开放日，基金净赎回申请超过上一日基金总份额的10%时，称为巨额赎回。

44. 申赎清单

基金管理人于每交易日开盘前通过证券交易所以及其他信息披露渠道公布当日的申购、赎回清单，在该清单中列明投资者申购赎回时所需准备(或将得到)的组合证券、现金替代、现金差额及其比例构成。

45. 现金拖累

通常ETF组合中会持有一小部分现金，尽管这部分现金比例非常小，但也会影响基金组合复制基准指数的精确性，而当基准指数收益率与这部分现金收益率不一致时，就会导致复制组合发生跟踪误差。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服00/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

46. 互换交易

互换交易是约定两个或两个以上的当事人按照商定条件，在约定的时间内，交换一系列现金流的交易。

47. 价格指数

在给定的时段里，一组商品的平均价格如何变化的一种指数。

48. EONIA

是英文 Euro Overnight Index Average 的缩写，指欧元隔夜平均利率指数，是将银行间同业隔夜欧元拆借利率按拆借额加权算出的平均利率。

49. SONIA

是英文 Sterling Overnight Index Average 的缩写，指英镑隔夜平均利率指数，是将银行间同业隔夜英镑拆借利率按拆借额加权算出的平均利率。

50. S&P GSCI

标准普尔高盛商品指数。前身为高盛商品指数(GSCI)，由高盛公司创建于 1991 年，被认为是国际交易市场跟踪量最大的商品指数，是全球包括养老基金、保险公司等长期投资者投资商品市场运用得最多的商品指数。2007 年被标准普尔公司收购，重新命名为标普 GSCI 商品指数(S&P GSCI Commodity Index)。

51. DJAIG

道琼斯商品分类指数。创建于 1998 年，主要受到机构投资者的欢迎，跟踪的资金量较大。该指数旨在设计一个高流动性的指数，较好地反映出它所分散投资的商品相对于世界经济的重要性。

52. RICI

罗杰斯国际商品指数。量子基金创始人吉姆·罗杰斯自己设计了罗杰斯国际商品指数(Rogers International Commodity Index)，并用自己的资金成立了基金跟踪这一指数。该指数成份权重的设置考虑了商品对维持生活的重要性，并兼顾市场的流通性，是一个国际性的、具有明显的透明度、协调性和流动性的指数。

53. LOF

上市型开放式基金。投资者既可以在指定网点申购、赎回基金份额，也可以在交易所买卖该基金。

54. 晨星

晨星(Morningstar)由乔·曼斯威托于 1984 年在美国创立，旨在为投资者提供专业的财经资讯、基金及股票的分析和评级，以及方便、实用、功能卓著的分析应用软件工具，是目前美国最主要的投资研究机构之一和国际基金评级的权威机构。

55. Wind

万得资讯(Wind 资讯)是中国大陆领先的金融数据、信息和软件服务企业，总部位于上海陆家嘴金融中心。Wind 资讯金融终端是一个在线实时金融信息终端，为用户提供无缝集成的行情报价、金融数据、财经信息、分析工具、组合管理等功能的综合性金融服务平台。

56. Bloomberg

创建于 1981 年的彭博资讯(Bloomberg L. P.)是一家全球性的信息服务、新闻和传媒公司，总部位于纽约。在国际金融界，彭博资讯的旗舰产品“彭博专业服务”，将新闻、数据、分析工具、多媒体报告和“直通式”处理系统前所未有地整合在单一的平台上。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

57. 巴克莱全球投资公司

巴克莱全球投资公司隶属于英国巴克莱集团，其发行的 iShares 系列 ETF 在国际上享有盛名。

58. 道富

道富环球投资管理(道富投资)隶属于美国道富集团，是行业中最大的机构资产管理人之一。除了 1990 年与美国证券交易所共同设计和开发“蜘蛛”(SPDRs)外，道富也与其他国家和地区的证券交易所合作，推出富有地区特色的 ETF 产品，例如香港地区的盈富基金。

59. 相关公式

(1) 认购费用 = 认购金额 × 认购费率

(2) 净认购金额 = 认购金额 − 认购费用 + 认购日到基金成立日的利息 × 认购份额

(3) 申购费用 = 申购金额 × 申购费率

(4) 申购份额 = (申购金额 − 申购费用) ÷ 申购日基金份额净值

(5) 赎回费 = 赎回份额 × 赎回当日基金份额净值 × 赎回费率

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 3
上海证券交易所 ETF 产品列表

序号	基金代码	基金简称	基金管理人
1	510050	50ETF	华夏基金管理有限公司
2	510180	180ETF	华安基金管理有限公司
3	510880	红利 ETF	华泰柏瑞基金管理有限公司
4	510060	央企 ETF	工银瑞信基金管理有限公司
5	510010	治理 ETF	交银施罗德基金管理有限公司
6	510020	超大 ETF	博时基金管理有限公司
7	510030	价值 ETF	华宝兴业基金管理有限公司
8	510130	中盘 ETF	易方达基金管理有限公司
9	510090	责任 ETF	建信基金管理有限公司
10	510070	民企 ETF	鹏华基金管理有限公司
11	510160	小康 ETF	南方基金管理有限公司
12	510110	周期 ETF	海富通基金管理有限公司
13	510190	龙头 ETF	华安基金管理有限公司
14	510170	商品 ETF	国联安基金管理有限公司
15	510150	消费 ETF	招商基金管理有限公司
16	510210	综指 ETF	富国基金管理有限公司
17	510220	中小 ETF	华泰柏瑞基金管理有限公司
18	510230	金融 ETF	国泰基金管理有限公司
19	510260	新兴 ETF	诺安基金管理有限公司
20	510120	非周 ETF	海富通基金管理有限公司
21	510270	国企 ETF	中银基金管理有限公司
22	510280	成长 ETF	华宝兴业基金管理有限公司
23	510290	380ETF	南方基金管理有限公司
24	510410	资源 ETF	博时基金管理有限公司
25	510420	180ewETF	景顺长城基金管理有限公司
26	510300	300ETF	华泰柏瑞基金管理有限公司
27	510900	H 股 ETF	易方达基金管理有限公司
28	510430	50 等权	银华基金管理有限公司
29	510440	500 沪市	大成基金管理有限公司
30	510330	华夏 300	华夏基金管理有限公司
31	510500	500ETF	南方基金管理有限公司

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

续 表

序号	基金代码	基金简称	基金管理人
32	511990	华宝添益	华宝兴业基金管理有限公司
33	510310	HS300ETF	易方达基金管理有限公司
34	511010	国债 ETF	国泰基金管理有限公司
35	511210	企债 ETF	博时基金管理有限公司
36	510610	能源行业	华夏基金管理有限公司
37	510620	材料行业	华夏基金管理有限公司
38	510630	消费行业	华夏基金管理有限公司
39	510650	金融行业	华夏基金管理有限公司
40	510660	医药行业	华夏基金管理有限公司
41	510510	广发 500	广发基金管理有限公司
42	511880	银华日利	银华基金管理有限公司
43	510700	百强 ETF	长盛基金管理有限公司
44	513100	纳指 ETF	国泰基金管理有限公司
45	510450	180 高 ETF	上投摩根基金管理有限公司
46	518800	国泰黄金	国泰基金管理有限公司
47	518880	黄金 ETF	华安基金管理有限公司
48	513500	标普 500	博时基金管理有限公司

注：截至 2013 年 12 月 31 日

全国最低交易手续费免费办理国内汇理商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

世纪出版

ETF以超乎想象的发展给全球资产管理行业带来了一场重大革命。2005年以来，我国ETF市场发展迅速，不同标的产品的陆续推出为投资者提供了丰富的资产配置工具。恰逢此时，本书付梓出版，使国内投资者能够全面、系统地了解ETF知识，的确是一本权威和实用的“ETF投资圣经”。

——范岳　易方达基金首席产品官、前深交所基金管理部总监

ETF被誉为20世纪最重要的金融创新产品之一。本书汇聚了众多行业专家的智慧和实践经验，全景展示了各种ETF投资技巧，堪称中国ETF投资第一书。

——杨宇　国内最大ETF基金经理、嘉实基金指数投资部董事总经理

本书深入浅出地介绍了ETF投资的理论和实务，专业却不晦涩难懂，尤其是书中贴近实战的丰富案例为投资者进行ETF投资提供了有益的指导。

——邵宇　东方证券首席经济学家

趋势投资，对冲交易，资本与货币市场五花八门。复杂的市场，需要平静的心态，获得平均收益购买ETF是省心的选择，也是未来的发展方向之一。了解ETF，为自己的投资负责。

——叶檀　财经评论家、财经专栏作家、央视财经频道特约评论员

上架建议：投资 理财

ISBN 978-7-5476-0817-3

9 787547 608173 >

定价：48.00元

易文网：www.ewen.cc

远东财经
珠传育品质的阅读体验

◆微信公众号
yuandongcaijing
◆豆瓣小站
http://site.douban.com/126532
◆官方微博
http://weibo.com/fefinance